1070142

TruVision Megapixel IP-Kamera Benutzerhandbuch

P/N 1070142 • REV E • ISS 04APR12

Copyright © 2012 UTC Fire & Security. Alle Rechte vorbehalten.

Marken und Patente Die Bezeichnung "TruVision" und das zugehörige Logo sind Handelsmarken von UTC Fire & Security.

Andere in diesem Dokument verwendete Handelsnamen können Marken oder eingetragene Marken der Hersteller oder Anbieter der betreffenden Produkte sein.

Hersteller UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc.
2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA

Autorisierter EU-Produktionsvertreter:
UTC Fire & Security B.V.
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande

Zertifizierung CE N4131

FCC-Konformität Klasse A: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den in Teil 15 der FCC-Vorschriften für digitale Geräte der Klasse A festgelegten Beschränkungen. Diese Beschränkungen dienen dazu, beim Einsatz der Geräte in einer kommerziellen Umgebung ausreichenden Schutz vor schädigenden Störungen zu gewährleisten. Das Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese auch selbst aussenden. Bei unsachgemäßer Installation und Anwendung sind Störungen des Funkverkehrs möglich. Beim Betrieb dieses Geräts in Wohngegenden besteht die Möglichkeit schädlicher Störungen; in diesem Fall muss der Benutzer die Störung auf eigene Kosten beseitigen.

EU-Richtlinien 12004/108/EG (EMV-Richtlinie): UTC Fire & Security erklärt hiermit, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und anderen maßgeblichen Vorschriften der Richtlinie 2004/108/EG entspricht.

2002/96/EG (EEAG-Richtlinie): Innerhalb der Europäischen Union dürfen mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Um die ordnungsgemäße Wiederverwertung zu gewährleisten, geben Sie dieses Produkt beim Kauf eines gleichwertigen neuen Geräts an Ihren Händler zurück, oder geben Sie es an einer entsprechend gekennzeichneten Sammelstelle ab. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info.

Kontaktinformationen Kontaktinformationen finden Sie auf www.interlogix.com

Inhalt

Abschnitt 1 **Beschreibung 1**
Produktübersicht 1
Funktionen 1

Abschnitt 2 **Installation 3**
Installationsumgebung 3
Packungsinhalt 4
Kabelanforderungen 4
Kamerabeschreibung 5
Objektive 7
Einrichten der Kamera 7
Anschlüsse 7
Zugreifen auf die SD-Speicherkarte 9
Installieren der Kamera an einer Decke oder Wand 9
Verwenden der Kamera mit TVR 60 10
Verwenden der Kamera mit TruVision Navigator 10

Abschnitt 3 **Netzwerk- und Streaming-Konfiguration 11**
Überprüfen der Sicherheitsstufe Ihres Webbrowsers 11
Zugreifen auf die Kamera über das Internet 13
Übersicht über den Kamera-Webbrowser 15
Konfigurieren der Kamera über das Netzwerk 16
Geräteparameter 18
Kameraparameter 19
Netzwerkparameter 37
Einstellungen für seriellen Port RS-485 39
Alarmparameter 39
Benachrichtigungsparameter 44
Benutzerverwaltung 44
Formatieren der HDD 48
Upgrade der Firmware 49

Abschnitt 4 **Konfiguration einer 1,3 Megapixel IP-Kamera 51**
Hauptmenü-Übersicht 51
Sprache 52
Auflösung 53
Framerate (Bildrate) 53
Objektivtyp 53
Verschlussgeschwindigkeit 53
Automatische Verstärkung 54
Tag/Nacht 54
Weißabgleich 55
Gegenlichtkompensation 56
Spiegelmodus 57

Abschnitt 5 **Konfiguration einer 2,0 Megapixel IP-Kamera 59**
Hauptmenü-Übersicht 59
Sprache 60
Flimmerkontrolle 61
Auflösung 61
Framerate (Bildrate) 61
Verschlussgeschwindigkeit 62
Automatische Verstärkung 62
Tag/Nacht 62
Weißabgleich 64
Spezialeffekt-Modus 64
Spiegelmodus 64
ePTZ-Modus 65

Abschnitt 6 **Kamerabetrieb 67**
An- und Abmelden 67
Live-Modus 67
Suchen aufgenommener Videos zur Wiedergabe 68
Wiedergeben aufgenommener Dateien 70
Anzeigen von Logs 70
Suchen nach Logs 71
Archivieren aufgenommener Dateien 73
Steuern einer PTZ-Kamera 73

Anhang A **Spezifikationen 75**
1,3 Megapixel IP-Kamera 75
2 Megapixel IP-Kamera 76

Anhang B **Definitionen der Kontaktstifte 79**

Index 81

Abschnitt 1
Beschreibung

Produktübersicht

Dies ist das Benutzerhandbuch für die TruVision Megapixel IP-Box-Kameramodelle:

1,3 Megapixel IP-Box-Kameras:

- TVC-M1120-1-N
- TVC-M1120-1-P

2,0 Megapixel IP-Box-Kameras:

- TVC-M2110-1-N
- TVC-M2110-1-P

Funktionen

Dieser Bereich beschreibt die Funktionen der TruVision Megapixel IP-Kamera.

- Unterstützt die Protokolle TCP/IP, HTTP, DNS, RTP/RTCP und PPPoE.
- Programmierung und Setup über eine Browser-Oberfläche
- Livebildanzeige über das Netzwerk
- Flimmerkontrolle wählbar mit 50/60 Hz
- Mono- und bidirektionales Audio
- Digitales Schwenken/Neigen/Zoomen (PTZ) (nur 2,0 Megapixel IP-Box-Kamera)
- Unterstützt Remote-Upgrades und -Wartung
- H.264 Videokomprimierung mit Dual-Funktionalität
- Unterstützt 4CIF, 2CIF, CIF und QCIF
- SDHC-Karte für lokalen Speicher

Abschnitt 2
Installation

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Installation der TruVision Megapixel IP-Kamera.

Installationsumgebung

Beachten Sie beim Installieren der Kamera folgende Faktoren:

- **Elektrik**: Bringen Sie die Verkabelung vorsichtig an. Die Verkabelung sollte von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Schließen Sie diese Kamera ausschließlich an einen in der UL-Liste eingetragenen PoE-Switch oder ein 12-V-Gleichstrom- bzw. 24-V-Wechselstrom-Netzteil der Klasse 2 oder mit CE-Zertifizierung an. Schützen Sie Anschlusskabel und Netzteil vor Überspannung.
- **Belüftung**: Stellen Sie sicher, dass der vorgesehene Installationsort der Kamera ausreichend belüftet ist.
- **Temperatur**: Nehmen Sie die Kamera nicht in Betrieb, wenn die Werte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder Spannungsversorgung außerhalb des angegebenen Bereichs liegen. Die Betriebstemperatur der Kamera liegt bei -10 bis 60°C (14°F bis 140°F). Die Luftfeuchtigkeit muss unter 90 % liegen.
- **Feuchtigkeit**: Setzen Sie die Kamera weder Regen noch Feuchtigkeit aus und nehmen Sie sie nicht in Nassbereichen in Betrieb. Falls die Kamera nass geworden ist, schalten Sie das Gerät sofort am Netzschalter aus und lassen Sie es von einem qualifizierten Servicetechniker warten. Durch Feuchtigkeit kann die Kamera beschädigt werden und die Gefahr eines elektrischen Schlags bestehen.
- **Wartung**: Versuchen Sie nicht, die Kamera zu warten, sondern überlassen Sie dies Fachleuten. Jeglicher Versuch, die Abdeckungen dieses Produkts abzunehmen oder zu entfernen führt zum Erlöschen der Garantie und kann zu ernsten Verletzungen führen. Alle Wartungsarbeiten sollten von qualifizierten Servicemitarbeitern ausgeführt werden.

Packungsinhalt

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf sichtbare Beschädigungen. Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit dem Lieferanten in Verbindung. Versuchen Sie in einem solchen Fall nicht, das Gerät in Betrieb zu nehmen. Falls das Gerät zurückgesandt wird, muss hierzu die originale Verpackung verwendet werden.

Packungsinhalt:

- Kamera
- Mehrsprachige Installationsanleitung
- CD mit Benutzerhandbuch in mehreren Sprachen

ACHTUNG: Verwenden Sie ein direkt anschließbares Netzteil der Klasse 2 nach UL-Standard oder LPS-Trafo mit den auf dem Gerät angegebenen technischen Daten.

Kabelanforderungen

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie folgende Kabelanforderungen sowie die Anforderungen hinsichtlich des Leistungsbedarfs für die Kameras berücksichtigen. Es wird Kategorie-5-Verkabelung oder besser empfohlen. Alle Netzwerkkabel müssen gemäß den geltenden Bestimmungen und Vorschriften installiert werden.

Tabelle 1 unten enthält die Anforderungen an die Kabel, die mit der Kamera verbunden sind.

Tabelle 1: Empfohlene Kabeltypen

Kabeltyp	Anforderungen
Daten	Für RS-485: 0,64 mm STP geschirmtes, paarig verseiltes Installationskabel (Zweileitung)
Video	75 Ohm-Koaxialkabel RS-59 mit BNC-Steckern
Netz	24V AC-Kabel

Kamerabeschreibung

Abmessungen

Abbildung 1: 1,3 Megapixel IP-Box-Kamera

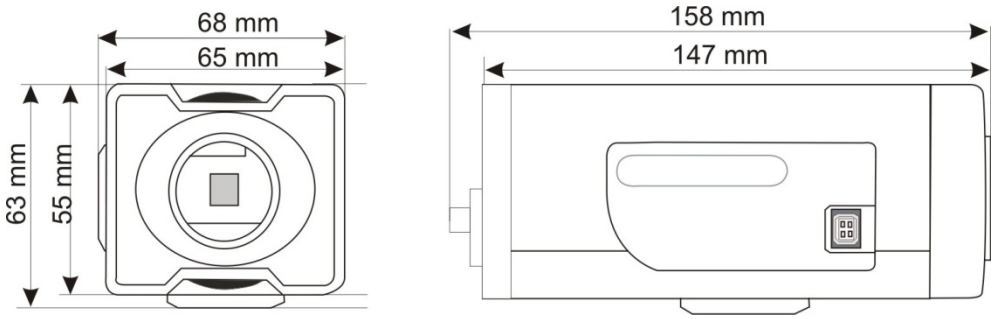
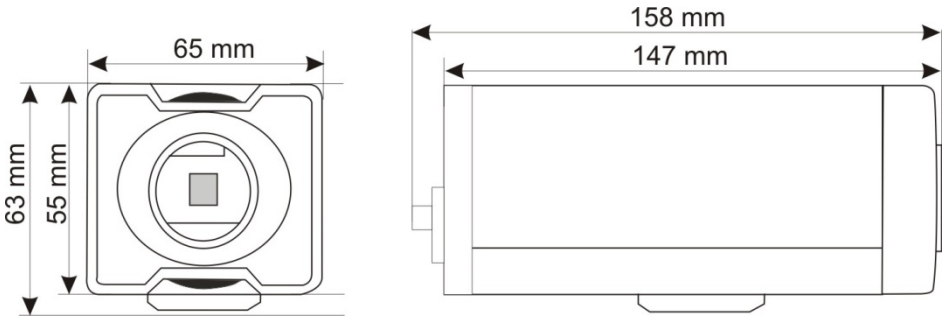
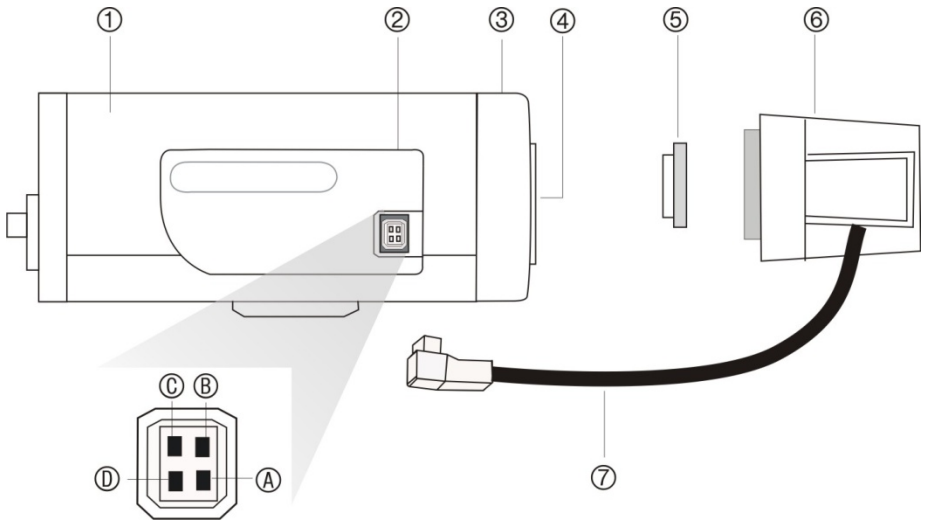


Abbildung 2: 2 Megapixel IP-Box-Kamera



Beschreibung

Abbildung 3: Seitenansicht der 1,3 Megapixel IP-Box-Kamera

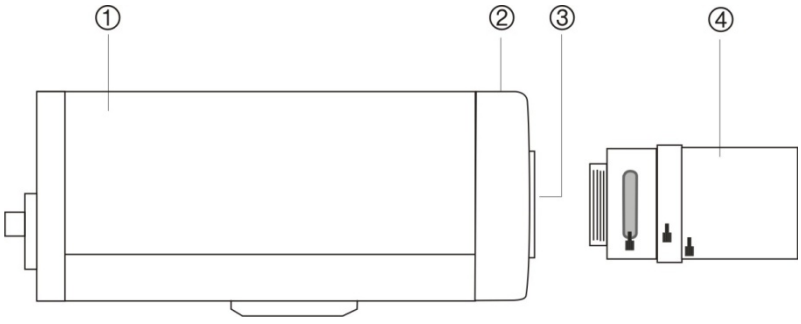


1. Kamera
2. Anschluss für geregeltes Objektiv

   Anschluss für geregeltes Videoobjektiv:
   A. Netz; B. NC; C. Video; D. Erdung

   Anschluss für geregeltes DC-Objektiv:
   A. Bremsspule (-); B. Bremsspule (+);
   C. Antriebsspule (-); D. Antriebsspule (+)
3. Einstellung des Fokus
4. Objektivfassung
5. C-Fassungsadapter (nur für Objektive mit C-Fassung) Nicht enthalten
6. Objektiv (Geregeltes Objektiv abgebildet. Manuelles Objektiv hat kein Kabel.) Nicht enthalten
7. Kabel für geregeltes Objektiv. Nicht enthalten

Abbildung 4: Seitenansicht der 2,0 Megapixel IP-Box-Kamera



1. Kamera
2. Einstellung des Fokus
3. Objektivfassung
4. Objektiv. Nicht enthalten

Objektive

1,3 Megapixel IP-Kamera: Wenn Sie ein manuelles Objektiv anbringen, verwenden Sie ein Auto-Shutter-Objektiv (AES) oder geregeltes Objektiv (AI). Sie müssen den verwendeten Objektivtyp beim Konfigurieren der Kamera angeben. Siehe "Objektivtyp" auf Seite 53. Um beste Bildqualität zu erhalten, verwenden Sie ein Objektiv mit Megapixel-Auflösung.

2,0 Megapixel IP-Kamera: Wenn Sie ein manuelles Objektiv anbringen, verwenden Sie ein Auto-Shutter-Objektiv (AES).

Einrichten der Kamera

Hinweis: Wenn die Lichtverhältnisse, unter denen die Kamera eingebaut wird, schnellen, starken Schwankungen unterworfen sind, funktioniert die Kamera möglicherweise nicht wie vorgesehen.

So nehmen Sie die Kamera schnell in Betrieb:

1. Schließen Sie das Objektiv an die Kamera an.
2. Bereiten Sie die Montageoberfläche vor.
3. Installieren Sie die Kamera an der Wand/Decke, und verwenden Sie dazu die entsprechenden Halterungen. Siehe "Installieren der Kamera an einer Decke oder Wand" auf Seite 9.
4. Schließen Sie die Kabel an die Kamera an. Siehe "Anschlüsse" unten.
5. Richten Sie das Netzwerk und die Streaming-Parameter der Kamera ein, sodass die Kamera über das Netzwerk gesteuert werden kann. Siehe Abschnitt 3 "Netzwerk- und Streaming-Konfiguration" auf Seite 11.
6. Programmieren Sie die Kamera entsprechend des Standortes. Siehe Abschnitt 4 "Konfiguration einer 1,3 Megapixel IP-Kamera" auf Seite 51 und Abschnitt 5 "Konfiguration einer 2,0 Megapixel IP-Kamera" auf Seite 59.

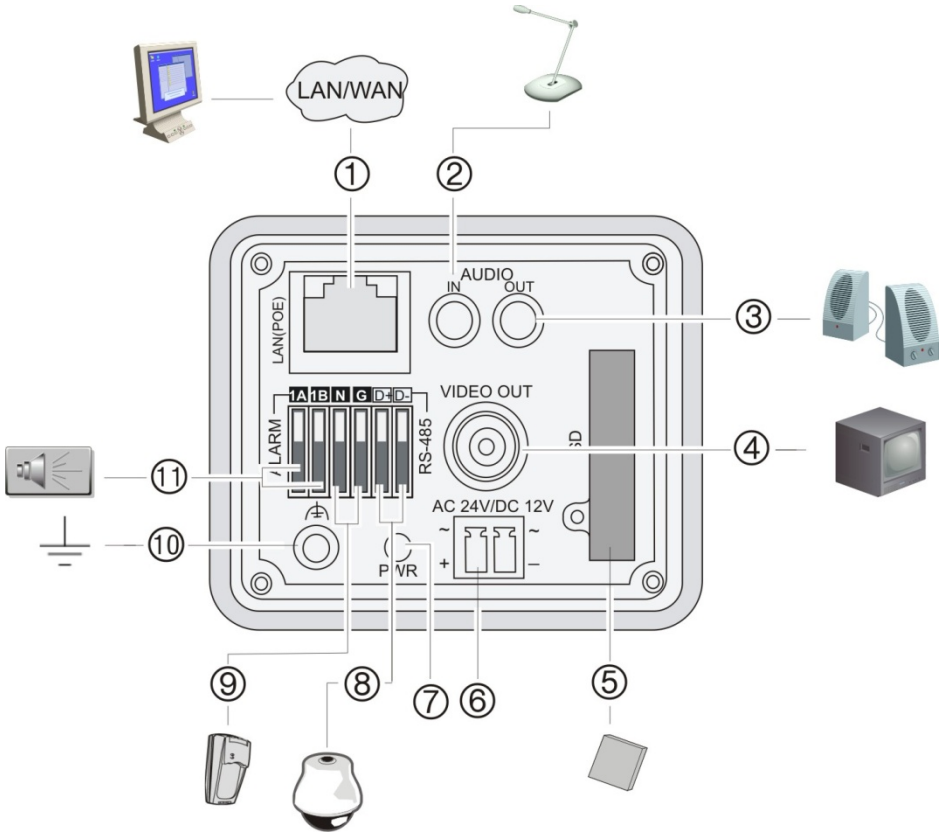
Anschlüsse

Die gesamte erforderliche Hardware-Installation sollte von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

Hinweis: Versuchen Sie nicht, die Netz-/Datenkabelverbindung durch RJ45-Koppler und CAT5-Kabel zu verlängern. Verwenden Sie ausschließlich die bereitgestellte Datenkabelverbindung.

Hinweis: Verwenden Sie 24V AC/12V DC oder PoE.

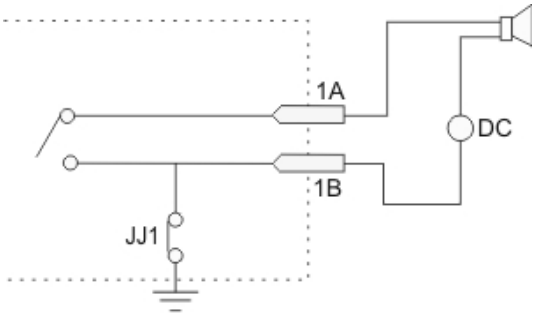
Abbildung 5: Verkabelung der Kamera



1. Ethernet RJ45 PoE-Port.
   Anschluss an Netzwerkgeräte.
2. Audioeingang.
   Anschluss an einen Audioeingang.
3. Audioausgang.
   Anschluss an einen Audioausgang.
4. Videoausgang.
   Anschluss an einen CCTV-Monitor.
5. SDHC-Kartensteckplatz.
6. Netzteil.
   Anschluss an 12-V-Gleichstrom- bzw. 24V-Wechselstrom-Netzteil.
7. Netzteil-LED
8. RS-485 D+, D-
   Anschluss an ein RS-485-Gerät, wie z. B eine PTZ-Dome-Kamera.
9. Alarmeingang N, G
   Anschluss an den Alarmkontakt eines externen Geräts.
10. Erdung
    Anschluss an die Erdung.
11. Alarmausgang 1A(+), 1B(-)
    Anschluss an ein Alarmausgabegerät. Weitere Informationen finden Sie unter "Definitionen der Kontaktstifte" auf Seite 79.

Hinweis: Der Alarmausgang kann verwendet werden, um ein externes Alarmgerät ein- und auszuschalten. Schließen Sie eine externes Netzteil mit 12V DC/30mA an den Alarmausgang an. Siehe Abbildung 6 auf Seite 9.

Abbildung 6: Externer Alarmausgang



Zugreifen auf die SD-Speicherkarte

Legen Sie eine 8-GB- oder 16-GB-SDHC-Speicherkarte als lokalen Ersatzspeicher ein, falls beispielsweise das Netzwerk ausfallen sollte. Die Karte ist nicht im Lieferumfang der Kamera enthalten.

Auf der SDHC-Karte gespeicherte Video- und Logdateien kann nur über den Webbrowser zugegriffen werden. Sie können nicht über TruVision Navigator oder TVR 60 auf die Karte zugreifen.

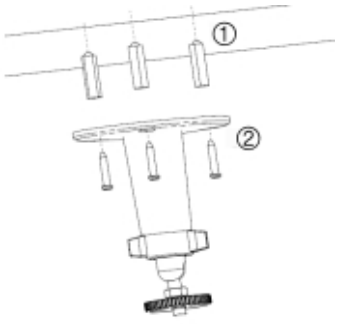
Installieren der Kamera an einer Decke oder Wand

Sie können die Kamera an einer Decke oder Wand installieren. Die nachstehenden Anweisungen beziehen sich auf die direkte Deckenmontage der Kamera.

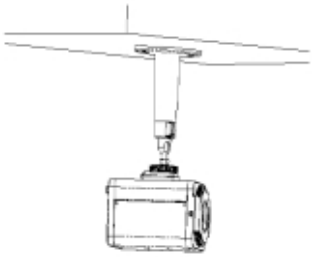
Verwenden Sie bei der Installation der Kamera bitte die optionale Montagehalterung. Diese ist separat erhältlich.

So bringen Sie die Kamera an einer Decke an:

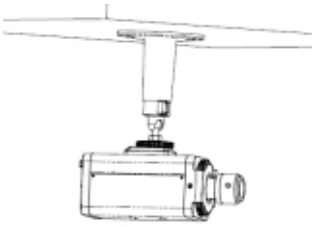
1. Platzieren Sie die Montagehalterung als Vorlage waagerecht zur der Montagefläche. Markieren Sie die Position der Montageöffnungen.
2. Bohren Sie unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen die Montageöffnungen und bereiten Sie diese vor.
3. Befestigen Sie die Halterung mit den geeigneten Befestigungselementen sicher an der Montagefläche.



4. Versiegeln Sie gegebenenfalls sorgfältig alle Montagebohrungen, sodass keine Feuchtigkeit in die Montagefläche eindringen kann.
5. Schrauben Sie die Kamera in die Montagehalterung. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera fest in der Halterung sitzt.



6. Schließen Sie ein Koaxial-Videokabel (75 Ohm) an das Videokabel und ein Netzteil (12V DC) an das Netzkabel an.
7. Passen Sie Position und Winkel der Kamera nach Bedarf an.
8. Schließen Sie ein Objektiv an die Kamera an.



Verwenden der Kamera mit TVR 60

Ziehen Sie bitte das TVR 60 Benutzerhandbuch zurate, um Anweisungen zum Anschließen und zum Betrieb der Kamera mit dem TVR 60 zu erhalten.

Verwenden der Kamera mit TruVision Navigator

Eine Kamera muss an einen TVR 60 angeschlossen sein, damit diese über TruVision Navigator bedient werden kann. Ziehen Sie bitte das TruVision Navigator Benutzerhandbuch zurate, um Anweisungen zum Betrieb der Kamera mit TruVision Navigator zu erhalten.

Abschnitt 3
Netzwerk- und Streaming-Konfiguration

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration der Kamera über einen Webbrowser behandelt.

Die Kamera kann mithilfe eines Internetbrowsers, wie Microsoft Internet Explorer (IE), konfiguriert und gesteuert werden. Bei der Beschreibung der Vorgänge wird der Webbrowser Microsoft Internet Explorer (IE) herangezogen. In anderen Browsern sind die Schritte ähnlich.

Sie müssen Administrator-Berechtigungen auf Ihrem PC haben, um die Kameras über das Internet zu konfigurieren.

Überprüfen der Sicherheitsstufe Ihres Webbrowsers

Wenn die Sie Oberfläche des Webbrowsers verwenden, können Sie ActiveX-Steuerelemente installieren, um mithilfe des Internet Explorer eine Verbindung herzustellen und Videos anzuzeigen. Sie können jedoch Daten, wie Videos und Bilder, aufgrund der erhöhten Sicherheitsmaßnahmen nicht herunterladen. Folglich sollten Sie die Sicherheitsstufe Ihres PC prüfen, sodass Sie mit den Kameras über das Web interagieren können, und gegebenenfalls die ActiveX-Einstellungen ändern.

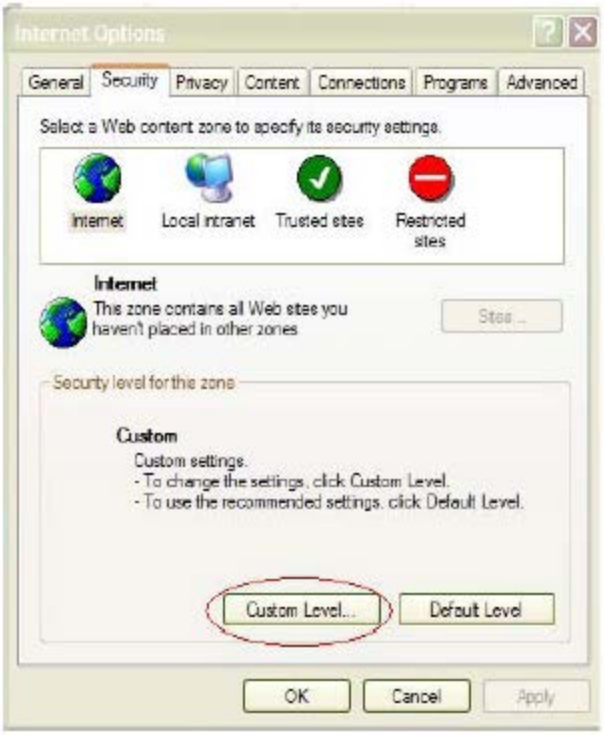
Konfigurieren der ActiveX-Steuerungen in IE

Sie sollten die ActiveX-Einstellungen Ihres Webbrowsers bestätigen.

Sicherheitsstufe des Webbrowsers ändern:

1. Klicken Sie in Internet Explorer auf **Internetoptionen** im Menü **Extras**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte "Sicherheit" unter "Wählen Sie eine Zone von Webinhalten, um die Sicherheitseinstellungen für diese Zone festzulegen" auf die Zone, der Sie eine Website zuweisen möchten.

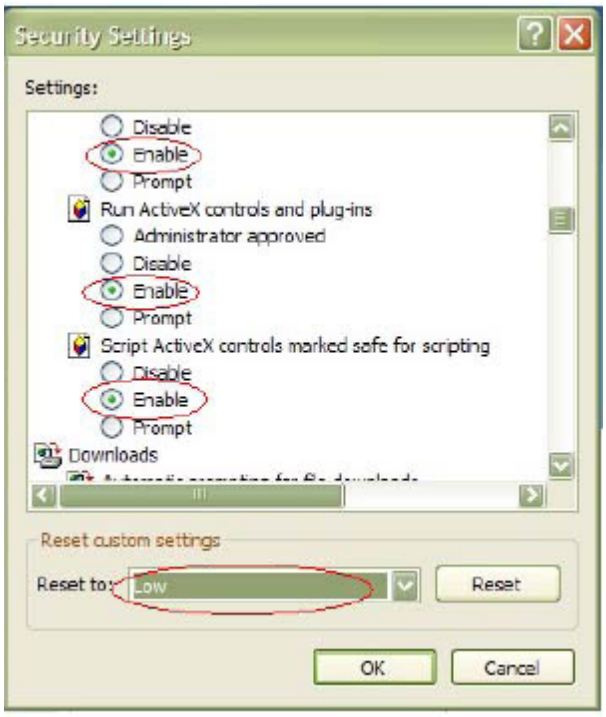
3. Klicken Sie auf **Stufe anpassen**.



4. Ändern Sie die Optionen **ActiveX-Steuerelemente und Plugins** auf **Aktivieren** und klicken Sie auf **OK**.

   - oder -

   Klicken Sie unter **Benutzerdefinierte Einstellungen zurücksetzen** im Feld "Zurücksetzen auf" auf die Sicherheitsstufe für die gesamte Zone, und wählen Sie **Sehr niedrig** aus. Klicken Sie auf **Zurücksetzen**. Klicken Sie in der Registerkarte "Sicherheit" des Fensters "Internetoptionen" auf **OK**.



5. Klicken Sie auf **Übernehmen** in der Registerkarte "Sicherheit" im Fenster **Internetoptionen**.

Windows Vista und Windows 7 Benutzer

Der Internet Explorer für die Betriebssysteme Windows Vista und Windows 7 verfügt über erhöhte Sicherheitsmaßnahmen, um Ihren PC vor der Installation von Schad-Software zu schützen.

Um vollständige Funktionalität der Webbrowser-Oberfläche unter Windows Vista und Windows 7 zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor:

- Führen Sie die Browseroberfläche und die DVR-Player-Anwendung als Administrator auf Ihrer Workstation aus.
- Fügen Sie die IP-Adresse der Kamera zur Liste der vertrauenswürdigen Sites Ihres Browsers hinzu.

Die IP-Adresse der Kamera zur Liste der vertrauenswürdigen Sites von Internet Explorer hinzufügen:

1. Öffnen Sie Internet Explorer.
2. Klicken Sie auf **Extras** und dann **Internetoptionen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit** und wählen Sie dann das Symbol "Vertrauenswürdige Sites" aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sites**.
5. Deaktivieren Sie das Feld "Für Sites dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich".
6. Geben Sie die IP-Adresse in das Feld "Diese Website zur Zone hinzufügen" ein.
7. Klicken Sie auf **Hinzufügen** und klicken Sie auf **Schließen**.
8. Klicken Sie im Dialogfeld "Internetoptionen" auf **OK**.
9. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her, um die volle Funktionalität des Browsers zu nutzen.

Zugreifen auf die Kamera über das Internet

Verwenden Sie den Webbrowser, um auf die Kamera über das Internet zuzugreifen.

Aus einem Webbrowser-Fenster ist jeweils nur eine Kamera zugänglich. Wenn mehr als eine Kamera über das Netzwerk verbunden ist, öffnen Sie ein separates Webbrowser-Fenster für jede einzelne Kamera.

Hinweis: Änderungen, die an der Konfiguration der Kamera vorgenommen werden, gelten nur für diese Kamera. Die Konfiguration anderer Geräte, wie Kameras oder DVRs, die auch mit dem System verbunden sind, wird nicht geändert.

Es wird empfohlen, das Administrator-Passwort zu ändern, sobald das Setup beendet ist. Es sollten nur autorisierte Benutzer in der Lage sein, Kameraeinstellungen zu ändern. Weitere Informationen zum Ändern von Passwörtern finden Sie unter "Benutzerverwaltung" auf Seite 44.

Online auf die Kamera zugreifen:

1. Geben Sie im Webbrowser die IP-Adresse der Kamera ein. Verwenden Sie das Tool *IP Finder*, das auf der CD enthalten ist, um die IP-Adresse der Kamera zu finden (Standaard ist 192.0.0.64).

   Der Anmeldedialog wird angezeigt.

2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

   Benutzername: admin

   Passwort: 1234

   Klicken Sie auf **OK**. Das Webbrowser-Fenster erscheint im Live-Modus.

   Hinweis: Das Livebildfenster ist zunächst leer. Sie müssen auf die Schaltfläche "Livebildanzeige starten" am unteren Bildschirmrand klicken, um die Livemodus-Bilder anzuzeigen.

Übersicht über den Kamera-Webbrowser

Mit dem Kamera-Webbrowser können Sie Videos anzeigen und aufnehmen und aufgenommene Videos wiedergeben sowie die Kamera von jedem PC mit Internetzugriff verwalten. Die benutzerfreundlichen Steuerungen des Browsers ermöglichen einen schnellen Zugriff auf alle Kamerafunktionen. Siehe Abbildung 7 auf unten.

Aus einem Webbrowser-Fenster ist jeweils nur eine Kamera zugänglich. Wenn mehr als eine Kamera über das Netzwerk verbunden ist, öffnen Sie ein separates Webbrowser-Fenster für jede einzelne Kamera.

Hinweis: Änderungen, die an der Konfiguration der Kamera vorgenommen werden, gelten nur für diese Kamera. Die Konfiguration anderer Geräte, die mit der Kamera verbunden sind, wie Kameras oder DVRs, werden nicht geändert.

Abbildung 7: Webbrowser-Oberfläche

Element	Name	Beschreibung
1.	Menüsymbolleiste	Enthält folgende Funktionen: Im System an- und abmelden. Dies ist nur im Live-Modus möglich. Livebild anzeigen Videos wiedergeben Ereignis-Logs suchen. Es gibt vier Hauptinformationstypen: Alle, Alarm, Benachrichtigung und Bedienung. Einstellungen konfigurieren **Hinweis:** Die Wiedergabe- und Log-Funktionen können nur verwendet werden, wenn sich eine SDHC-Karte in

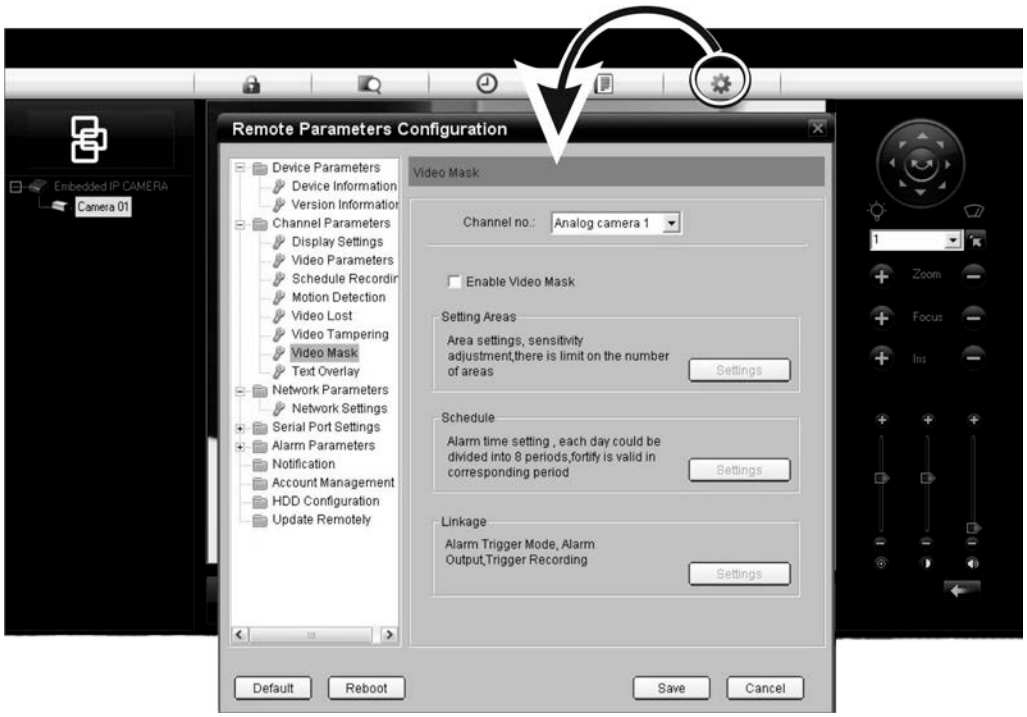
Element	Name	Beschreibung
		der Kamera befindet.
2.	Anzeige	Livebild anzeigen oder Video wiedergeben.
3.	PTZ-Steueroptionen	PTZ-Kamera steuern, wenn diese über den RS-485-Port verbunden ist. Wird auch verwendet, um über "Preset 95" auf das Hauptmenü zuzugreifen.
4.	Videobildeinstellungen	Videobildeinstellungen anpassen: Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbton.
5.	Audioeinstellung	Bi-direktionales Audio ein- oder ausschalten.
6.	Videofunktionen	Enthält folgende Funktionen: Livebild aufnehmen Schnappschuss des Videos aufnehmen Auswählen der Livebildanzeige
7.	Kamera	Video anzeigen und Video dieser Kamera aufnehmen.

Konfigurieren der Kamera über das Netzwerk

Sobald die Kamera-Hardware installiert worden ist, kann die Kamera über das Netzwerk konfiguriert werden.

Mithilfe des Kamera-Webbrowsers lässt sich die Kamera über Ihren PC entfernt konfigurieren. Im Browserfenster der Kamera klicken Sie in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche **Config** , um die Konfigurationsfenster aufzurufen. Auf der linken Seite werden untereinander 10 Ordner angezeigt, und jeder Ordner enthält eine Liste von Unterordnern, in denen die verschiedenen Konfigurationsfenster angezeigt werden. Eine Beschreibung der verschiedenen Ordner finden Sie in Abbildung 8 Seite 17 und Tabelle 2 Seite 17.

Abbildung 8: Zugreifen auf den Konfigurationsbildschirm



Mithilfe dieser Registerkarten können Sie den Server, das Netzwerk, die Kameras, die Alarme, die Benutzer, die Übertragungen und andere Parameter, wie Upgrade der Firmware, konfigurieren. Siehe Tabelle 2 unten.

Tabelle 2: Übersicht über die Ordner der Konfigurationsparameter

Konfigurationsordner	Beschreibung
Device parameters	Definiert Gerätenamen und -nummer, aktiviert das Überschreiben von Dateien und Optionen der Videoskalierung. Siehe "Geräteparameter" auf Seite 18.
Channel parameters	Definiert die OSD-Eigenschaften von Kamerainformationen, Aufnahmezeitplan, Aufnahmeeinstellungen für Alarmereignisse, Alarmreaktion und Textüberlagerung. Siehe "Kameraparameter" auf Seite 19.
Network parameters	Definiert die Netzwerkparameter, die erforderlich sind, um über das Internet auf die Kamera zuzugreifen. Siehe "Netzwerkparameter" auf Seite 37.
Serial port settings	Definiert die RS485-Kommunikationseinstellungen. Siehe "Einstellungen für seriellen Port RS-485" auf Seite 39.
Alarm parameters	Definiert, wie die Kamera Alarme behandelt, wie Kontaktart, Benachrichtigung bei Alarmen und Reaktionszeitpläne und -dauer. Siehe "Alarmparameter" auf Seite 39.
Notification parameters	Definiert die Methoden, die zur Benachrichtigung bei internen Fehlern im System zu verwenden sind. Siehe "Benachrichtigungsparameter" auf Seite 44.
Account management	Definiert, wer die Kamera verwenden darf, und die Passwörter und Zugriffsberechtigungen der jeweiligen Personen. Siehe "Benutzerverwaltung" auf Seite 44.

Konfigurationsordner	Beschreibung
HDD:Konfiguration	Definiert, wie die SDD-Karte in der Kamera formatiert wird. Siehe "Formatieren der HDD" auf Seite 49.
Upgrade remotely	Definiert, wie die Firmware der Kamera aktualisiert wird. Siehe "Upgrade der Firmware" auf Seite 51.

Zurücksetzen der Optionen auf deren Werkseinstellungen

Verwenden Sie die Schaltfläche "Default" unten im Fenster, um die Kamera, abgesehen von den IP-Werten, auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

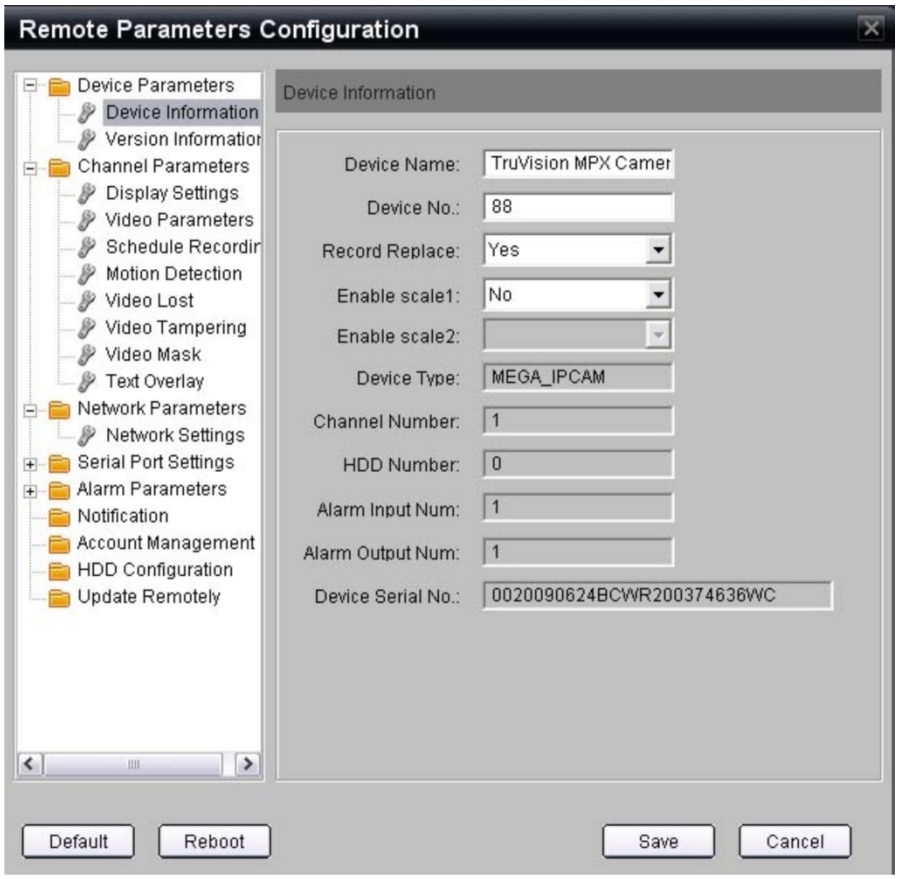
Geräteparameter

Verwenden Sie diesen Ordner, um Informationen zur Kamera anzuzeigen. Es gibt zwei Unterordner:

- **Device information**: Zeigt den Kameranamen und die RS-485 Bus-ID an, die jeweils geändert werden können. Einige Parameter werden voraufgefüllt und können nicht manuell geändert werden: z. B Kanalnummer, HDD-Nummer, Alarmeingang und Alarmausgang. Diese sind immer "1". Der Gerätetyp und die Seriennummer werden ebenfalls gezeigt.
- **Version information**: Zeigt die Version von Kamera und Enkoder an. Keiner dieser Werte kann manuell geändert werden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in Abbildung 9 auf Seite 19.

Abbildung 9: Bildschirm "Device information"



Option	Beschreibung
Device name	Dies ist der Kameraname. Der Standardname lautet "TruVision IP Camera". Dieser kann geändert werden.
Device No.	Gibt die RS-485 Bus-ID an. Standard ist 88.
Record replace	Gibt an, wie die Kamera reagiert, wenn die SDHC-Karte voll ist. Wenn aktiviert, überschreibt die Kamera die ältesten aufgenommenen Dateien und setzt die Aufnahme fort. Wenn deaktiviert, und die SDHC-Karte voll ist, behandelt die Kamera das Ereignis als den Zustand "Festplatte voll" und reagiert entsprechend den Einstellungen im Benachrichtigungsmenü. Siehe "Benachrichtigungs" auf Seite 44.
Enable scaler	Mit dieser Option kann das Videosignal von einer Größe oder Auflösung in eine andere konvertiert werden.

Kameraparameter

Dieser Bereich beschreibt, wie die Kameraeinstellungen im Bildschirm "Channel Parameter" konfiguriert werden. Es gibt acht Unterordner, die im Folgenden beschrieben sind:

- **Display settings**: Definiert den Kameranamen, und wie der Name und Datum/Uhrzeit im Fenster angezeigt werden. Standardmäßig werden der Name unten rechts im Fenster und Datum/Uhrzeit oben angezeigt. Weitere

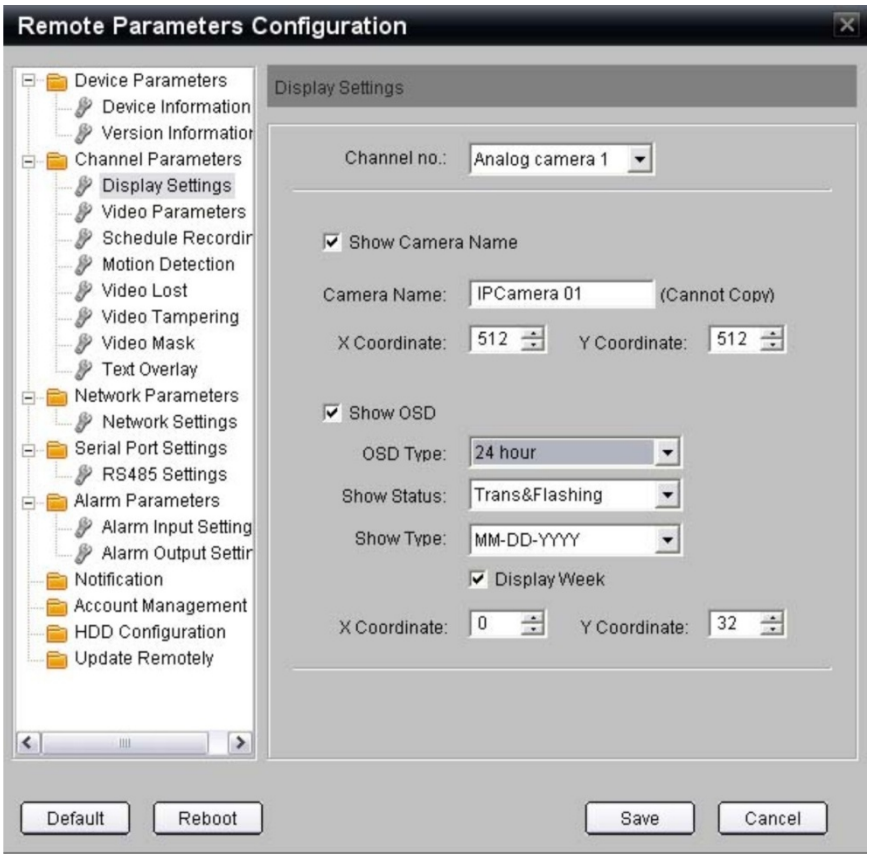
Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren, wie Informationen auf dem Bildschirm angezeigt werden" auf Seite 21.

- **Video parameters**: Definiert, wie die Kamera ein Ereignis aufnimmt. Streaming-Modus, Streaming-Typ, Auflösung, Bildqualität, Bitrate, Framerate und Videokomprimierung können geändert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren von Videoaufnahmeparametern" auf Seite 22.
- **Schedule recordings**: Definiert den Zeitplan, zu dem die Kamera aufnimmt. Siehe "Definieren eines Aufnahmezeitplans" auf Seite 24.
- **Motion detection**: Definiert den Bildschirmbereich zum Auslösen einer Reaktion, den Erkennungszeitplan und die Reaktionsart. Siehe "Bewegungserkennungsalarm" auf Seite 26.
- **Video lost**: Definiert den Erkennungszeitplan und die Reaktionsart. Siehe "VideoLoss" auf Seite 30.
- **Video tampering**: Definiert den Bildschirmbereich zum Auslösen einer Reaktion, den Erkennungszeitplan und die Reaktionsart. Siehe "Kamerasabotage-Alarm" auf Seite 32.
- **Video mask**: Definiert den Bildschirmbereich zum Auslösen einer Reaktion, den Erkennungszeitplan und die Reaktionsart. Siehe "Maske zum Schutz der Privatsphäre" auf Seite 35.
- **Text overlay**: Definiert bis zu vier Zeilen an zusätzlichem Bildschirm-Text. Diese können an einer beliebigen Stelle positioniert werden. Siehe "Hinzufügen zusätzlichen Bildschirmtexts" auf Seite 36.

Alle vorgenommenen Änderungen gelten nur für die Kamera, die konfiguriert wird. Parameter können nicht auf eine andere Kamera kopiert werden.

Hinweis: Wenn Zeitplanparameter geändert werden, fordert die Kamera Sie zu einem Neustart auf, nachdem die Änderungen gespeichert wurden.

Abbildung 10: Bildschirm "Display Settings" im Ordner "Channel Parameters"



Definieren, wie Informationen auf dem Bildschirm angezeigt werden

Zusätzlich zum Kameranamen zeigt die Kamera auch Systemdatum und -uhrzeit auf dem Bildschirm an. Sie können die On-Screen-Display-Position (auch als OSD bezeichnet) des Kameranamens ändern und definieren, wie der Text auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Hinweis: Systemdatum und -uhrzeit werden vom DVR oder TruVision Navigator definiert.

Kameraname und Datum/Uhrzeit im Bildschirm positionieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner **Display Settings**, um dessen Fenster zu öffnen.
2. Benennen Sie die Kamera.

   Geben Sie den Kameranamen in das Feld **Camera name** ein. Der Kameratitel kann bis zu 12 alphanumerische Zeichen beinhalten.
3. Positionieren Sie den Bildschirm-Kameranamen.

   Aktivieren Sie das Feld **Show Camera Name**, um den Kameranamen auf dem Bildschirm anzuzeigen. Passen Sie die X- und Y-Positionskoordinaten des Namens wie gewünscht an. Die Bildschirmposition ändert sich, wenn Sie auf "Save" klicken.

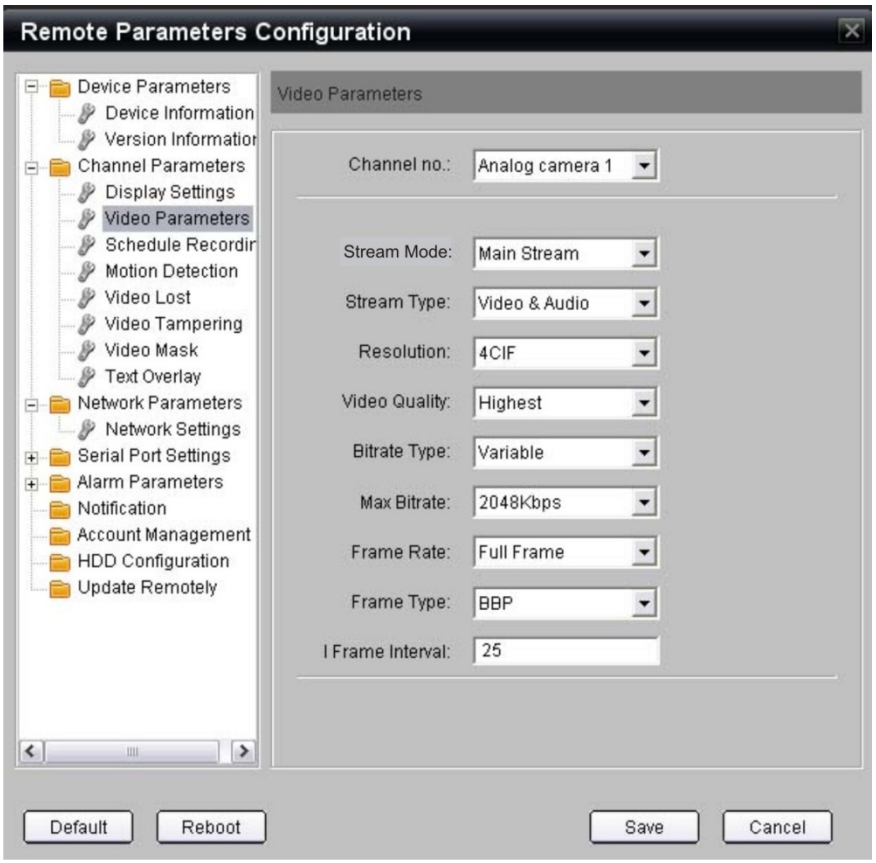
4. Aktivieren Sie das Feld **Show OSD**, um Datum/Uhrzeit auf dem Bildschirm anzuzeigen.
5. Wählen Sie das Uhrzeitformat aus dem Listenfeld **OSD Type** aus. Es kann zwischen zwei Formaten gewählt werden: 24-Stunden-Format oder 12-Stunden-Format (24-Stunden-Format ist Standard). Datum und Uhrzeit werden unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.
6. Wählen Sie einen Anzeigemodus für die Kamera im Listenfeld **Show Status** aus. Die verfügbaren Anzeigemodi sind:
   - **Transparent & Non-Flashing**. Das Bildschirmbild wird durch den Text hindurch angezeigt. Dies ist der Standard.
   - **Transparent & Flashing**. Das Bildschirmbild wird durch den Text hindurch angezeigt. Der Text blinkt.
   - **Non-Transparent & Non-Flashing**. Das Bildschirmbild wird hinter dem Text angezeigt.
   - **Non-Transparent & Flashing**. Das Bildschirmbild wird hinter dem Text angezeigt. Der Text blinkt.
7. Aktivieren Sie das Feld **Display Week**, um auch den Wochentag auf dem On-Screen-Display anzuzeigen.
8. Wählen Sie das Datumsformat aus dem Listenfeld **Show Type** aus. Die verfügbaren Formate sind:
   - YYYY-MM-DD
   - MM-DD-YYYY (Standard)
   - DD-MM-YYYY

   Die Uhrzeit wird bei allen Datumsanzeigen ebenfalls angezeigt. Sie wird im 24-Stunden-Format angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Save**, um die Positionen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Definieren von Videoaufnahmeparametern

Sie können die Videoaufnahmeparameter ändern, um die Bildqualität und Dateigröße Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen. In Abbildung 11 auf Seite 23 finden Sie die Aufnahmeoptionen, die Sie für die Kamera konfigurieren können.

Abbildung 11: Bildschirm "Video parameters"



Option	Beschreibung
Stream mode	Gibt die verwendete Dual-Streaming-Methode an. Optionen: Hauptstream und Substream. Standard ist Hauptstream.
Stream type	Gibt den Streaming-Typ an, den Sie aufnehmen möchten. Wählen Sie "Video" aus, um nur den Videostream aufzunehmen. Wählen Sie "Video&Audio" aus, um sowohl den Video- als auch den Audiostream aufzunehmen. Der Standardwert ist "Video&Audio".
Resolution	Gibt die Aufnahmeauflösung an. Eine höhere Bildauflösung erzeugt eine höhere Bildqualität, erfordert jedoch auch eine höhere Bitrate. Die aufgeführten Auflösungsoptionen hängen vom Typ der Kamera und davon ab, ob der Haupt- oder Substream verwendet wird. Wenn Sie diese Option ändern, müssen Sie die Kamera neu starten, um die Änderungen zu übernehmen. Die Optionen sind: **2,0 Megapixel IP-Kamera**: Hauptstream: DCIF, CIF, QCIF, 4CIF, 2CIF, VGA, UXGA, SVGA, HD720p und HD900p. Standard ist 4CIF Substream: CIF, QCIF **1,3 Megapixel IP-Kamera**: Hauptstream: VGA, HD720p und XVGA. Substream: CIF, QCIF
Video quality	Gibt den Qualitätslevel des Bildes an. Optionen: Highest, Higher, High, Average, Low, Lowest. Standard ist "High".

Option	Beschreibung
Bit rate	Gibt an, ob eine variable oder feste Bitrate verwendet wird. "Variable" erzeugt eine höhere Qualität, die für Video-Downloads und Video-Streaming geeignet ist. Standard ist "Variable".
Max bit rate	Gibt die maximal erlaubte Bitrate an. Für eine hohe Bildauflösung muss eine hohe Bitrate ausgewählt sein. Optionen: 32 bps, 48, 64, 80, 96, 128, 160, 192, 224, 256, 320, 384, 448, 512, 640, 768, 896, 1024, 1536, 1792, 2048, Custom (Wert manuell eingeben). Standard ist 2048.
Frame rate	Gibt die Framerate für die ausgewählte Auflösung an. Optionen: Full frame, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 6. Standard ist "Full frame".
Frame type	Eine Methode zur Videokomprimierung. Es wird dringend empfohlen, den angezeigten Standardwert nicht zu ändern: "Only P".
I frame interval	Eine Methode zur Videokomprimierung. Es wird dringend empfohlen, den angezeigten Standardwert nicht zu ändern: 25.

Definieren eines Aufnahmezeitplans

Sie können einen Aufnahmezeitplan für die Kamera im Fenster "Schedule Recordings" definieren. Die Aufnahme wird auf der SDHC-Karte in der Kamera gespeichert. Obwohl alle Aufnahmen auf dem DVR gespeichert werden, stellt die SDHC-Karte der Kamera einen Ersatzspeicher, z. B. im Falle eines Netzwerkausfalls, dar.

Der ausgewählte Aufnahmezeitplan gilt für alle Alarmtypen.

Sie werden aufgefordert, die Kamera neu zu starten, nachdem Sie Änderungen am Zeitplan vorgenommen haben.

Vor- und Nachereignis-Aufnahmezeiten

Die Vorereignis-Aufnahmezeit (PreRec) wird verwendet, wenn die Bewegungserkennung und/oder externe Alarme aktiviert sind. Die Vorereignis-Zeit ist die Zeit, die vor der Auslösung eines Bewegungs- oder externen Alarms aufgenommen wird, und enthält die Alarmdaten. Wenn ein Bewegungs- oder externer Alarm auftritt und Sie die Vorereignis-Zeit auf 5 Sekunden festgelegt haben, werden bis zu 5 Sekunden vor dem Alarmereignis aufgenommen und gespeichert. Optionen für die Vorereignis-Zeit sind: No Prerecord, 5 (Standard), 10, 15, 20, 25, 30 Sekunden und Max Prerecord. Mit "Max Prerecord" werden alle Daten im Voraufnahme-Puffer gespeichert.

Die Nachereignis-Aufnahmezeit (PosRec) wird verwendet, wenn die Bewegungserkennung und/oder externe Alarme aktiviert sind. Wenn ein externer Alarm oder Bewegungsalarm gelöscht werden, setzt die Kamera die Aufnahme fort, basierend auf dem in dieser Option angegebenen Wert. Optionen: 5 (Standard), 10, 30 Sekunden, 1, 2, 5 und 10 Minuten.

Einen Aufnahmezeitplan definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Schedule Recordings", um dessen Fenster zu öffnen.

   Hinweis: Es ist nur eine Kanalnummer aufgeführt.

2. Klicken Sie auf das Feld **Enable Recording**, um die Aufnahme zu aktivieren.

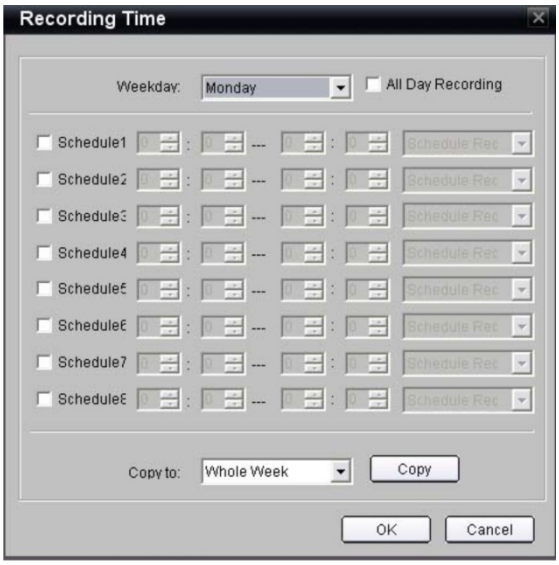
   Hinweis: Deaktivieren Sie die Option, um die Aufnahme zu deaktivieren.

3. Wählen Sie die Vor- und Nachereignis-Aufnahmezeiten aus den Dropdown-Listen aus.

4. Geben Sie den Zeitraum für die automatische Löschfunktion in Tagen ein.

5. Legen Sie die Aufnahmezeiten fest.

   Klicken Sie im Bereich "Recording Time" auf die Schaltfläche **Settings**, um das Fenster "Recording Time" anzuzeigen.



6. Wählen Sie den Wochentag aus und geben Sie den Typ des Aufnahmezeitraums ein, für den Sie den Aufnahmezeitplan festlegen möchten. Wenn Sie ganztägig aufnehmen möchten, aktivieren Sie das Feld **All Day Recording**.

7. Legen Sie die Start- und Endzeit für die Aufnahme fest.

   Klicken Sie auf das Feld **Schedule 1** und geben Sie die Zeiten ein, zu denen die Kamera die Aufnahme starten und beenden soll. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen der aufzunehmenden Alarmtypen aus:

   - Schedule recording. Dies ist die durchgängige Aufnahme.
   - Motion detection
   - Alarm record
   - Motion or alarm
   - Motion and alarm
   - Command. Diese Option ist nicht verfügbar.

8. Wiederholen Sie Schritt 5, um zusätzliche Zeiträume zu definieren. Sie können bis zu acht Zeitpläne auswählen.

   Hinweis: Die acht Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.

9. Legen Sie je nach Anforderung die Zeitplan-Zeiträume für die anderen Wochentage fest.

   Verwenden Sie die Option **Copy**, um die geplanten Zeiträume auf einen anderen Wochentag zu kopieren.

10. Speichern Sie die Änderungen.

    Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Recording Time" zurückzukehren. Klicken Sie auf **Save**, um Ihre Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Bemerkungen

- Die Kamera fordert Sie zu einem Neustart auf, damit der Zeitplan wirksam wird.
- Wenn Sie Ihren Aufnahmetyp auf "Motion detection" oder andere zugehörige Alarmtypen festlegen, müssen Sie den Bewegungserkennungsalarm definieren, um die Bewegungsaufnahme auszulösen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Bewegungserkennungsalarm" unten.

Bewegungserkennungsalarm

Sie können Bewegungserkennungsalarme definieren. Ein Bewegungserkennungsalarm ist ein Alarm, der ausgelöst wird, wenn die Kamera eine Bewegung erkennt. Der Bewegungserkennungsalarm wird jedoch nur dann ausgelöst, wenn dieser während eines festgelegten Zeitplans auftritt.

Wählen Sie die Stufe der Empfindlichkeit auf Bewegungen und die Zielgröße aus, sodass nur Objekte von möglichem Interesse eine Bewegungsaufnahme auslösen. Beispiel: Die Bewegungsaufnahme wird durch die Bewegung einer Person ausgelöst, jedoch nicht durch die Bewegung einer Katze.

Sie können den Bereich im Fenster definieren, in dem die Bewegung erkannt werden soll, die Stufe der Empfindlichkeit, den Zeitplan, in dem die Kamera empfindlich für die Bewegungserkennung ist, sowie welche Methoden verwendet werden sollen, Sie bei einem Bewegungserkennungsalarm zu benachrichtigen.

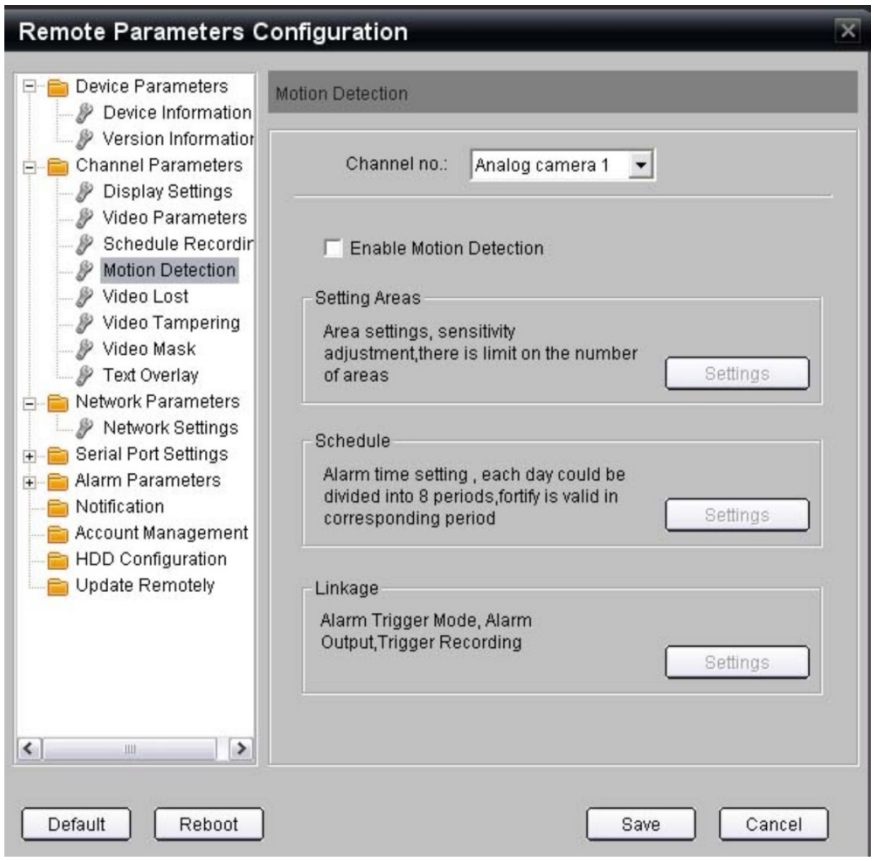
Verwenden Sie das Fenster "Motion Detection" im Ordner "Channel Parameters", um die Einstellungen für die Bewegungserkennung zu ändern.

Zum Definieren eines Bewegungserkennungsalarms sind folgende Aufgaben erforderlich:

1. **Setting areas**: Definieren Sie den Fensterbereich, der einen Bewegungserkennungsalarm auslösen kann, sowie die Stufe der Erkennungsempfindlichkeit.
2. **Schedule**: Definieren Sie den Bewegungserkennungszeitplan.
3. **Linkage**: Geben Sie die Reaktionsart für den Alarm an.

Hinweis: Deaktivieren Sie die Option "Enable Motion Detection", um den Bewegungserkennungsalarm zu deaktivieren.

Abbildung 12: Fenster "Motion detection"



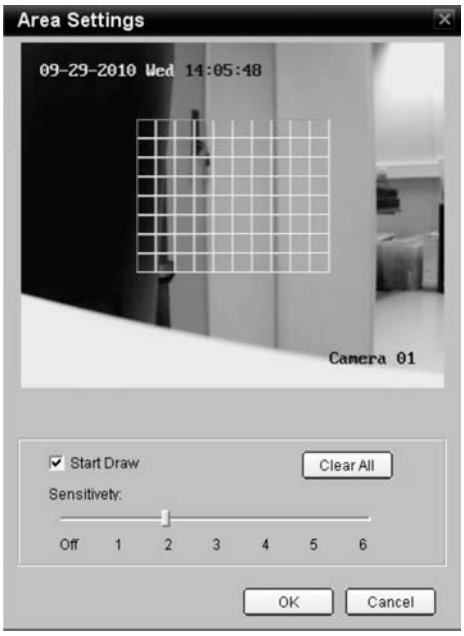
Bereich für die Bewegungserkennung definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Motion Detection", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Motion Detection**. Die drei Schaltflächen "Settings" werden aktiviert.
3. Definieren Sie den Bereich oder die Bereiche für die Bewegungserkennung.

   Klicken Sie im Bereich "Setting Areas" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Areas Settings" erscheint.

   Aktivieren Sie das Feld **Start Draw**. Platzieren Sie Ihren Mauszeiger an einem Punkt im Fenster, von dem aus Sie die Markierung des Bewegungserkennungsbereichs beginnen möchten. Halten Sie die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur gedrückt und bewegen Sie den Mauszeiger, um den Bereich zu markieren, der empfindlich auf Bewegungen sein soll.

   Mehrere Bereiche können definiert werden. Wenn Sie mehr als einen Bereich markieren möchten, halten Sie die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur weiter gedrückt und bewegen Sie die Maus über einen anderen Bereich.



Hinweis: Ein bereits markierter Bereich kann nicht angepasst werden. Klicken Sie auf **Clear All**, um alle markierten Bereiche zu löschen und die Markierung erneut zu beginnen.

4. Legen Sie die Empfindlichkeitsstufe für die Bewegungserkennung fest.

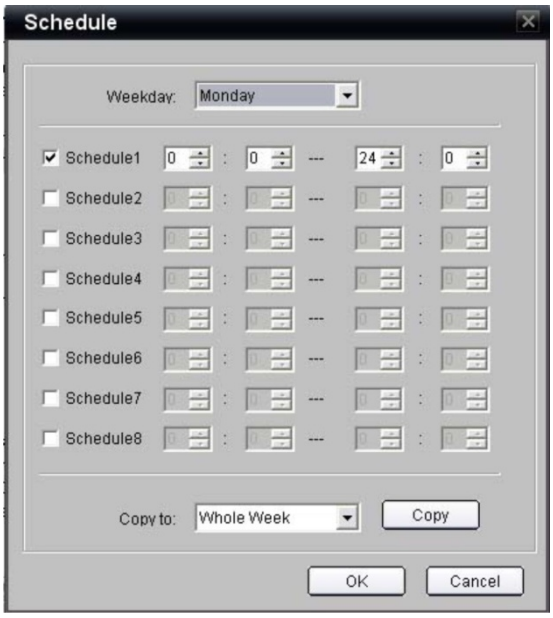
   Setzen Sie den Regler "Sensitivity" auf die gewünschte Empfindlichkeitsstufe. Alle Bereiche haben dieselbe Empfindlichkeitsstufe.

5. Klicken Sie auf **OK**, um alle Änderungen zu speichern und zum Fenster "Motion Detection" zurückzukehren.
6. Definieren Sie den Bewegungserkennungszeitplan und die Reaktionsart, wenn nicht bereits geschehen.
7. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Bewegungserkennungszeitplan definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Motion Detection", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Motion Detection**. Die drei Schaltflächen "Settings" werden aktiviert.
3. Legen Sie den Alarmzeitplan für die Bewegungserkennung fest.

   Klicken Sie im Bereich "Schedule" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Schedule" erscheint.



Wie das System einen Bewegungserkennungsalarm behandelt, hängt vom Alarmzeitplan ab. Wählen Sie einen Wochentag mithilfe des Listenfelds **Week day** aus, um bestimmte Zeiträume für die Aufnahme während dieses Tages zu definieren.

4. Legen Sie die Start- und Endzeit für die Bewegungserkennung fest.

   Klicken Sie auf das Feld **Schedule 1** und geben Sie die Zeiten ein, zu denen die Kamera die Bewegungserkennung starten und beenden soll.

5. Wiederholen Sie Schritt 8, um zusätzliche Zeiträume zu definieren. Sie können bis zu acht Zeitpläne auswählen.

   Hinweis: Die acht Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.

6. Legen Sie je nach Anforderung die Zeitplan-Zeiträume für die anderen Wochentage fest.

   Verwenden Sie die Option **Copy**, um die geplanten Zeiträume auf einen anderen Wochentag zu kopieren.

7. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Motion Detection" zurückzukehren.

8. Definieren Sie die Bewegungserkennungsbereiche und die Reaktionsart, wenn nicht bereits geschehen.

9. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

   Hinweis: Wenn Sie die Änderungen speichern, fordert Sie die Kamera zu einem Neustart auf, damit der Zeitplan wirksam wird.

Reaktionsarten auf einen Bewegungserkennungsalarm definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Motion Detection", um dessen Fenster zu öffnen.

2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Motion Detection**. Die drei Schaltflächen "Settings" werden aktiviert.

3. Klicken Sie im Bereich "Linkage" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Linkage" erscheint.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Alarm Trigger Mode** aus und aktivieren Sie eine Reaktionsart für das System, für den Fall, dass ein Bewegungserkennungsalarm ausgelöst wird. Sie können eine oder beide Reaktionsarten aktivieren:

Upload to center	Sendet die Alarmreaktion an den DVR.
Trigger alarm output	Löst den Alarmausgang der Kamera aus.

   Aktivieren Sie auch **Output Channel**.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Trigger Recording** aus und aktivieren Sie die Eingangsoption "A1", um auszuwählen, von welchem Videokanal die Aufnahme gestartet werden soll. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Motion Detection" zurückzukehren.
6. Definieren Sie den Zeitplan und die Bereiche für die Bewegungserkennung, wenn nicht bereits geschehen.
7. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

VideoLoss

Sie können VideoLoss-Alarme definieren. Ein VideoLoss-Alarm bezieht sich auf einen ausgelösten Alarm, wenn ein Videosignal verloren geht oder aufgrund eines Stromausfalls, Videokabelfehlers, einer schlechten Verbindung usw. beschädigt wird. Der VideoLoss-Alarm wird nur dann ausgelöst, wenn dieser während eines festgelegten Zeitplans auftritt.

Verwenden Sie das Fenster "Video Loss" im Ordner "Channel Parameters", um die VideoLoss-Einstellungen zu ändern.

Zum Definieren eines VideoLoss-Alarms sind folgende Aufgaben erforderlich:

1. **Schedule**: Definieren Sie den Bewegungserkennungszeitplan.
2. **Linkage**: Geben Sie die Reaktionsart für den Alarm an.

Einen VideoLoss-Alarm definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Video Loss", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Video Loss**. Die Schaltflächen "Settings" für die Bereiche "Schedule" und "Linkage" werden aktiviert.

   Hinweis: Deaktivieren Sie die Option "Enable Video Loss", um den VideoLoss-Alarm zu deaktivieren.
3. Legen Sie den Zeitplan für VideoLoss-Alarme fest.

Klicken Sie im Bereich "Schedule" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Schedule" erscheint.

Wie das System einen VideoLoss-Alarm behandelt, hängt vom Alarmzeitplan ab. Wählen Sie einen Wochentag mithilfe des Listenfeldes "Weekday" aus, um bestimmte Zeiträume für die Aufnahme während dieses Tages zu definieren.

4. Legen Sie die Start- und Endzeit für VideoLoss fest.

   Klicken Sie auf das Feld **Segment 1** und geben Sie die Zeiten ein, zu denen die Kamera die Bewegungserkennung starten und beenden soll.

5. Wiederholen Sie Schritt 4, um zusätzliche Zeiträume zu definieren. Sie können bis zu acht Zeitsegmente auswählen.

   Hinweis: Die acht Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.

6. Legen Sie je nach Anforderung die Zeitplan-Zeiträume für die anderen Wochentage fest.

   Verwenden Sie die Option **Copy To**, um die geplanten Zeiträume auf einen anderen Wochentag zu kopieren.

7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern und zum Fenster "Video Loss" zurückzukehren.

8. Wählen Sie eine Reaktionsart aus.

   Klicken Sie im Bereich "Linkage" auf die Schaltfläche **Schedule**. Das Fenster "Linkage" erscheint.

   Aktivieren Sie eine Reaktionsart für das System, wenn ein VideoLoss-Alarm ausgelöst wird. Sie können eine oder beide Reaktionsarten aktivieren:

Upload to center	Sendet die Alarmreaktion an den DVR.
Trigger alarm output	Löst den Alarmausgang der Kamera aus.

9. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Channel Configuration" zurückzukehren.

   Hinweis: Wenn Sie die Änderungen speichern, fordert Sie die Kamera zu einem Neustart auf, damit der Zeitplan wirksam wird.

10. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Kamerasabotage-Alarm

Sie können Kamerasabotagealarme definieren. Ein Kamerasabotagealarm bezieht sich auf einen ausgelösten Alarm, wenn eine Kameraansicht blockiert ist (absichtlich oder zufällig). Zum Beispiel kann das System einen Alarm auslösen, wenn das Kameraobjektiv durch Aufsprühen von Farbe blockiert wird.

Sie können auch die Sabotageempfindlichkeitsstufe definieren. Das kann nützlich sein, um das zufällige Blockieren des Kamerabildes auszugleichen. Ein Beispiel ist an einer Laderampe, wenn ein Lastwagen längere Zeit vor einer Kamera hält.

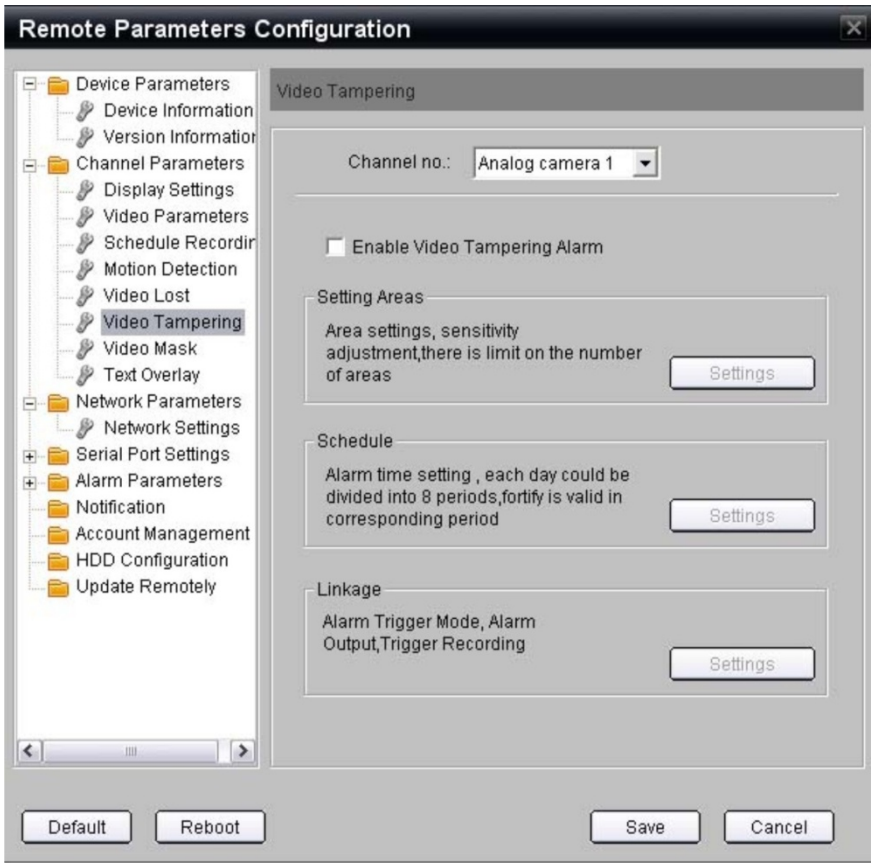
Verwenden Sie das Fenster "Video Tampering" im Ordner "Channel Parameters", um die Videosabotage-Einstellungen zu ändern.

Zum Definieren eines Kamerasabotagealarms sind folgende Aufgaben erforderlich:

1. **Setting areas**: Definieren Sie den Fensterbereich, der einen Kamerasabotagealarm auslösen kann, sowie die Stufe der Sabotageempfindlichkeit.
2. **Schedule**: Definieren Sie den Kamerasabotagezeitplan.
3. **Linkage**: Geben Sie die Reaktionsart für den Alarm an.

Hinweis: Deaktivieren Sie die Option "Enable Video Tampering", um den Videosabotage-Alarm zu deaktivieren.

Abbildung 13: Fenster "Video tampering"



So definieren Sie den Fensterbereich, in dem ein Sabotagealarm ausgelöst werden kann:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Video Tampering", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Video Tampering Alarm**. Die drei Schaltflächen "Settings" werden aktiviert.
3. Definieren Sie den Bereich für die Kamerasabotage.

   Klicken Sie im Bereich "Setting Areas" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Areas Settings" erscheint.

   Aktivieren Sie das Feld **Start Draw**. Platzieren Sie Ihren Mauszeiger an einem Punkt im Fenster, von dem aus Sie die Markierung des Bewegungserkennungsbereichs beginnen möchten. Halten Sie die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur gedrückt und bewegen Sie den Mauszeiger, um den Bereich zu markieren, der empfindlich auf Bewegungen sein soll. Es kann nur ein Bereich markiert werden.

   Klicken Sie auf **Clear All**, um den Bereich zu löschen und ihn neu zu markieren.
4. Legen Sie die Sabotageempfindlichkeitsstufe fest.

   Setzen Sie den Regler "Sensitivity" auf die gewünschte Empfindlichkeitsstufe.
5. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Video Tampering" zurückzukehren.

6. Definieren Sie den Videosabotagezeitplan und die Reaktionsarten, wenn nicht bereits geschehen.
7. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Den Sabotagealarmzeitplan definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Video Tampering", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Video Tampering Alarm**. Die drei Schaltflächen "Settings" werden aktiviert.
3. Definieren Sie den Zeitplan für den Kamerasabotagealarm.

   Klicken Sie im Bereich "Schedule" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Schedule" erscheint.

   Wie das System einen Sabotagealarm behandelt, hängt vom Alarmzeitplan ab. Wählen Sie einen Wochentag mithilfe des Listenfelds "Week day" aus, um bestimmte Zeiträume für die Aufnahme während dieses Tages zu definieren.
4. Legen Sie die Start- und Endzeit für die Sabotageerkennung fest.

   Klicken Sie auf das Feld **Segment 1** und geben Sie die Zeiten ein, zu denen die Kamera die Sabotageerkennung starten und beenden soll.
5. Wiederholen Sie Schritt 8, um zusätzliche Zeiträume zu definieren. Sie können bis zu acht Zeitsegmente auswählen.

   Hinweis: Die acht Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.
6. Legen Sie je nach Anforderung die Zeitplan-Zeiträume für die anderen Wochentage fest.

   Verwenden Sie die Option **Copy To**, um die geplanten Zeiträume auf einen anderen Wochentag zu kopieren.
7. Definieren Sie den Sabotageerkennungsbereich und die Reaktionsart, wenn nicht bereits geschehen.
8. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Video Tampering" zurückzukehren.
9. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

   Hinweis: Wenn Sie die Änderungen speichern, fordert Sie die Kamera zu einem Neustart auf, damit der Zeitplan wirksam wird.

Die Sabotagealarmreaktion definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Video Tampering", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Alarmtyp-Feld und wählen Sie die Option **Video tamper** aus der Liste aus. Die drei Schaltflächen daneben werden aktiviert. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Linkage**. Das Fenster "Video tamper link" wird angezeigt.
3. Aktivieren Sie eine Reaktionsart für das System, wenn ein Videosabotagealarm ausgelöst wird. Sie können eine oder beide Reaktionsarten aktivieren:

Upload to center	Sendet die Alarmreaktion an den DVR.
Trigger alarm output	Löst den Alarmausgang der Kamera aus.

4. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Channel Configuration" zurückzukehren.
5. Definieren Sie den Zeitplan und die Bereiche für die Videosabotage, wenn nicht bereits geschehen.
6. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Maske zum Schutz der Privatsphäre

Sie können einen Bereich im Fenster definieren, der von der Anzeige ausgeschlossen werden soll. Beispiel: Sie können die Anzeige einer Kamera verbergen, die Wohngrundstücke aufnimmt. Dieser verborgene Bereich wird als Maske zum Schutz der Privatsphäre bezeichnet. Die Privatsphäre-Maske kann weder im Live- noch im aufgezeichneten Modus angezeigt werden, und erscheint als leerer Bereich auf dem Bildschirm.

Maske zum Schutz der Privatsphäre definieren:

1. Klicken Sie im Ordner "Channel Parameters" auf den Unterordner "Video Mask", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Video Mask**. Nur die Schaltfläche "Settings" im Bereich "Setting Areas" wird aktiviert.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Area Settings" erscheint.

   Aktivieren Sie die Option **Start Draw**. Platzieren Sie Ihren Mauszeiger an einem Punkt im Fenster, von dem aus Sie die Markierung des Privatsphäremasken-Bereichs beginnen möchten. Halten Sie die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur gedrückt und bewegen Sie den Mauszeiger, um den zu verbergenden Bereich zu markieren.

Mehrere Bereiche können definiert werden. Um mehr als einen Bereich zu markieren, halten Sie die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur weiter gedrückt und markieren Sie mit der Maus einen anderen Bereich.

Hinweis: Ein bereits markierter Bereich kann nicht angepasst werden. Klicken Sie auf **Clear All**, um alle markierten Bereich zu löschen und neu zu markieren.

4. Klicken Sie auf **OK**, um zum Fenster "Video Mask" zurückzukehren.

   Hinweis: Um die Privatsphärenmaskierung abzubrechen, deaktivieren Sie die Option **Enable Video Mask** im Fenster "Video Mask".

5. Klicken Sie auf **Save**, um alle Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Hinzufügen zusätzlichen Bildschirmtexts

Sie können bis zu acht Zeilen Text auf dem Bildschirm hinzufügen. Diese Option kann zum Beispiel verwendet werden, um Notfallkontaktdetails anzuzeigen. Standardmäßig werden diese Zeilen Text am oberen Rand des Fensters positioniert. Die Zeichenfolgen werden aufeinanderfolgend angezeigt.

Bildschirmtext hinzufügen:

1. Öffnen Sie im Ordner "Channel Parameters" das Fenster "Text Overlay".
2. Aktivieren Sie das Feld **Strings 1** für die erste Textzeile.
3. Geben Sie den Text für die Zeichenfolge 1 in der Spalte daneben ein. Es können bis zu 22 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
4. Wiederholen Sie Schritte 2 und 3 für jede weitere Textzeile, indem Sie die jeweilige Zeichenfolgennummer wählen.
5. Klicken Sie auf **Save**, um die Position zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Netzwerkparameter

Der Remote-Zugriff auf die Kamera über ein Netzwerk erfordert, dass Sie bestimmte Netzwerkeinstellungen definieren.

Verwenden Sie den Ordner "Network Parameters", um die Netzwerkeinstellungen zu definieren.

Hinweis: Wenn ein Netzwerkparameter geändert wird, fordert die Kamera Sie auf, die Einstellungen zu speichern und die Kamera neu zu starten.

Netzwerkeinstellungen

Verwenden Sie dieses Fenster, um die Netzwerkeinstellungen zu definieren. Die aktuellen Netzwerkeinstellungen werden angezeigt. Sie können alle Einstellungen, bis auf den MAC-Wert, ändern. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Advanced", um Netzwerkeinstellungen für DNS-Einstellungen sowie den Alarm-Host und die IP-Ports anzuzeigen. Siehe Abbildung 14 unten.

Abbildung 14: Bildschirm des Unterordners "Network"

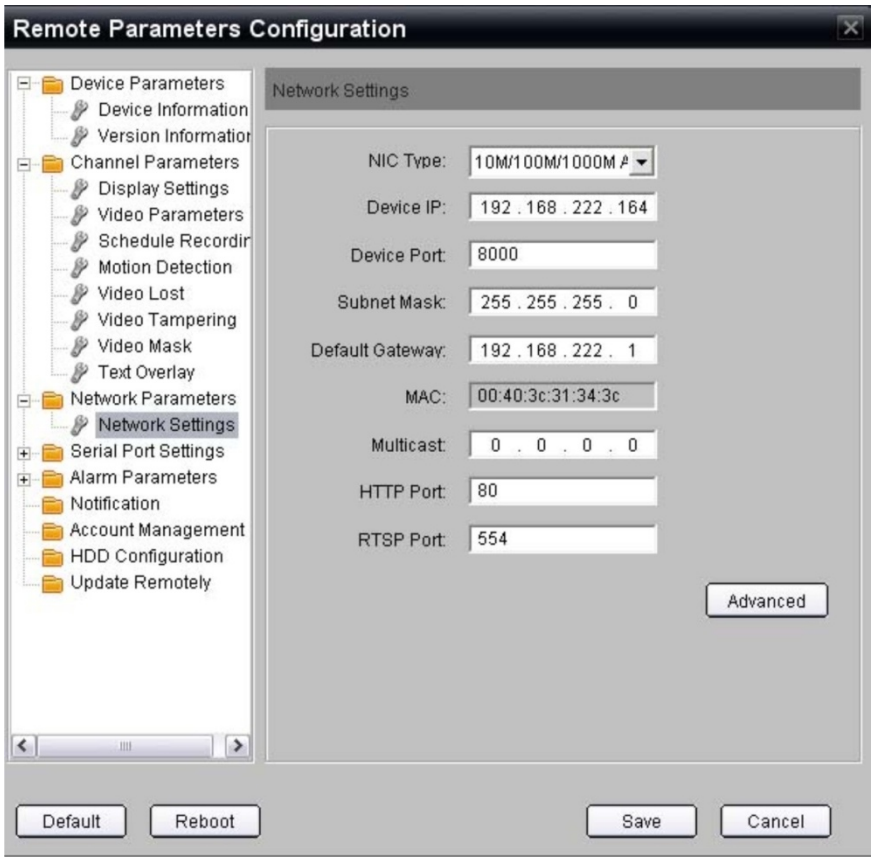


Tabelle 3: Netzwerkparameter

Option	Beschreibung
NIC type	Gibt den NIC-Typ an. Standard ist "10M/100M Auto". Andere Optionen sind: 10M Half-dup, 10M Full-dup, 100M Half-dup und 100M Full-dup und 10M/100M Auto. Standard ist "10M/100M".

Option	Beschreibung
Device IP	Verwenden Sie diese Option, wenn die Kamera die PPPoE-Funktion verwendet, und eine dynamische IP-Adresse abruft. Wenn Sie die DNS-IP mit einer festen Internet-IP-Adresse definieren, sendet die Kamera Informationen (Name, Seriennummer und aktuelle IP-Adresse der Kamera) an diese feste IP-Adresse. Die feste IP-Adresse wird als DNS-IP bezeichnet. Der DNS-Server mit dieser festen Internet-IP-Adresse kann Kamera-Informationen empfangen und für die Auflösung dynamischer IP-Adressen der Kamera verwendet werden. Dieser IP-Server ist eine einzelne Software und gehört nicht zum normalen Domain Name Server.
Device port	Gibt den Port an, der für den Internet Explorer (IE) Browser verwendet wird. Der Standardwert ist 80. Dieser Wert kann geändert werden.
Subnet mask	Gibt die Subnetzmaske an. Standardwert ist 255.255.255.0.
Default Gateway	Gibt die Gateway-IP-Adresse an. Die Gateway-IP wird verwendet, um in verschiedenen Netzwerksegmenten zu kommunizieren. Der Standardwert ist 192.168.222.1
MAC	Gibt die physische Adresse des Geräts an. Dieser Wert kann nicht überschrieben werden.
Multicast IP	Gibt eine IP-Adresse der Klasse D zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 an. Sie müssen diese Option nicht angeben, wenn Sie die Multicast-Funktion nicht verwenden. Einige Router verbieten die Verwendung der Multicast-Funktion, für den Fall eines Netzwerkangriffs.
HTTP port	Gibt den Port an, der für den Internet Explorer (IE) Browser verwendet wird. Der Standardwert ist 80. Dieser Wert kann geändert werden.
RTSP port	Gibt den RSTP-Port an. Der Standardwert beträgt 554.

Tabelle 4: Erweiterte Netzwerkparameter

Option	Beschreibung
DNS Server 1	Gibt den DNS-Server für Ihr Netzwerk an.
DNS Server 2	Gibt den DNS-Ersatzserver für Ihr Netzwerk an.
Alarm Host IP	Gibt die Alarmadresse an, an die Alarme über das Internet gesendet werden.
Alarm Host Port	Wenn ein Alarm und eine Benachrichtigung auftreten, sendet die Kamera Informationen an die Host-IP, die Sie in dieser Option angeben. Der Standort, der diese IP hat, kann den Alarm und die Ausnahme-Informationen von der Kamera entfernt erhalten. Der Standardwert ist 0.

Einstellungen für seriellen Port RS-485

Verwenden Sie dieses Menü, um die Kommunikationseinstellungen für den Port RS-485 zu definieren.

Hinweis: Wenn ein Parameter geändert wird, fordert die Kamera Sie auf, die Einstellungen zu speichern und die Kamera neu zu starten.

Wenn eine PTZ-Kamera an die Megapixel-Kamera angeschlossen ist, müssen diese Einstellungen mit denen des verwendeten PTZ-Protokolls übereinstimmen.

Tabelle 5: RS-485-Einstellungen

Element	Beschreibung
Bits per seconds	Der Standardwert ist 9600.
Data bits	Der Standardwert ist 8.
Stop bits	Der Standardwert ist 1.
Parity	Der Standardwert ist "None".
Flow count	Der Standardwert ist "None".
Decoder type	Der Decoder konvertiert das RS-485-Signal, um eine PTZ-Kamera zu steuern. Der Wert muss mit dem von der PTZ-Kamera verwendeten übereinstimmen.
Decoder address	Der Standardwert ist 0.

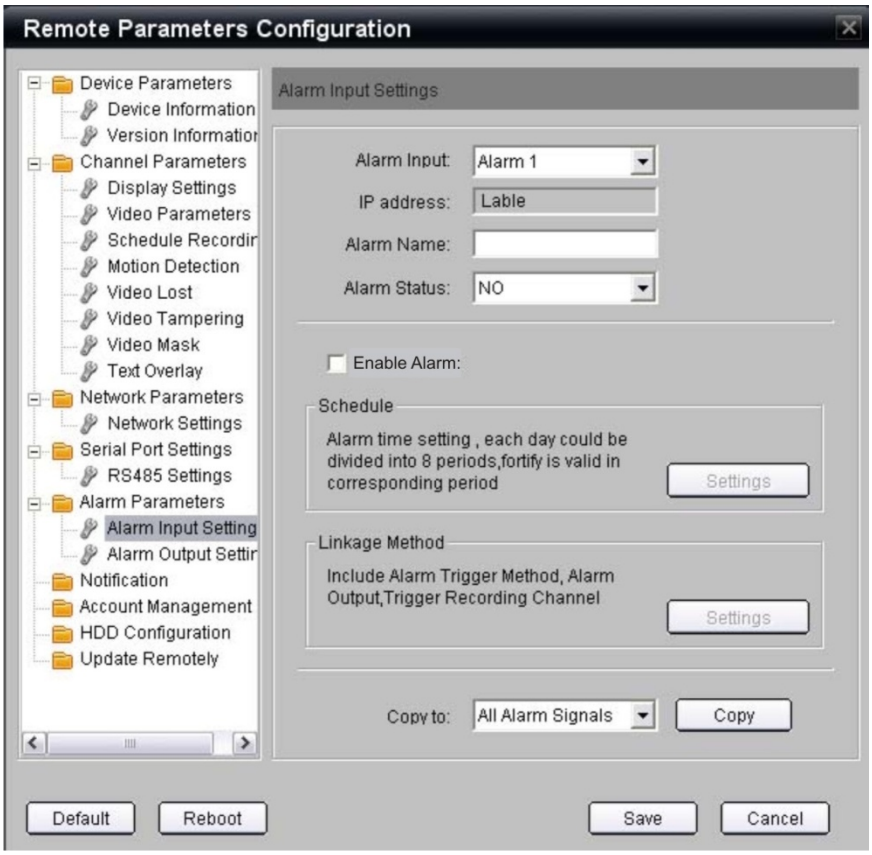
Hinweis: Die Option "Copy" ist nicht verfügbar.

Alarmparameter

Dieser Bereich beschreibt, wie die Alarmeinstellungen im Fenster "Alarm Parameters" geändert werden. Sie können auswählen, wie die Alarmeinstellungen für folgende Optionen behandelt werden sollen:

- Ein externer Alarmeingang
- Ein Alarmausgang

Abbildung 15: Fenster "Alarm"



So richten Sie einen externen Alarmeingang ein:

1. Öffnen Sie im Ordner "Alarm Parameters" das Fenster "Alarm Input Settings".

   Hinweis: Die Kamera hat nur einen Alarmeingang.

2. Geben Sie den Alarmnamen ein. Dies ist optional.

3. Wählen Sie eine Kontaktart im Feld **Alarm status** aus.

   Die Alarmkontaktart bezieht sich auf den Sensortyp. Sie können je nach Sensortyp die Option "NO" (Normally Open) oder "NC" (Not Connected) auswählen.

   Hinweis: Damit eine Kamera einen Alarm aufnehmen kann, müssen die Aufnahmeoption und der Aufnahmetyp im Fenster "Schedule" aktiviert sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren eines Aufnahmezeitplans" auf Seite 24.

4. Definieren Sie den Zeitplan für die Bearbeitung eines externen Alarmeingangs.

   Klicken Sie auf das Feld **Enable Alarm**, um die Schaltflächen "Settings" zu aktivieren. Klicken Sie im Bereich "Schedule" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Schedule" erscheint.

   Definieren Sie einen Zeitplan dafür, wann die Kamera auf einen externen Alarm reagieren soll. Wählen Sie den Wochentag aus und geben Sie unter

Schedule 1 die Start- und Endzeiträume für den ausgewählten Tag ein. Jeder Tag kann bis zu acht Zeiträume umfassen.

Wiederholen Sie die Schritte für jeden einzelnen Wochentag.

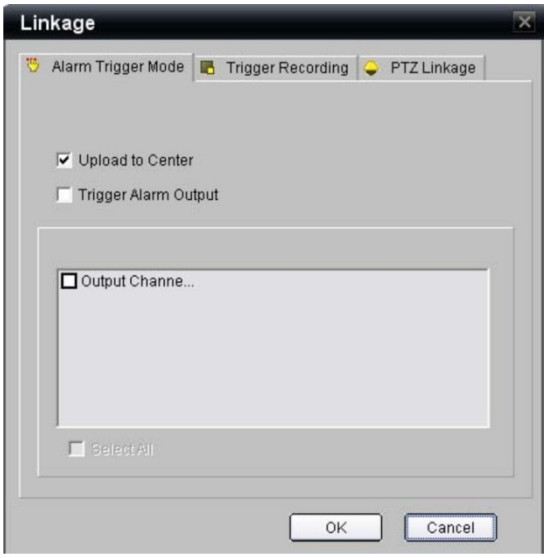
5. Legen Sie je nach Anforderung die Zeitplan-Zeiträume für die anderen Wochentage fest.

   Wählen Sie falls erforderlich einen anderen Wochentag aus, auf den die geplanten Zeiträume kopiert werden sollen. Wählen Sie "Whole week" aus, falls für die gesamte Woche derselbe Zeitplan verwendet wird. Klicken Sie auf **Copy**, um die Einstellungen auf den ausgewählten Tag zu kopieren.

6. Klicken Sie auf **OK**, um alle Änderungen zu speichern und zum Fenster "Alarm Input Setting" zurückzukehren.

7. Geben Sie die Reaktionsart an.

   Klicken Sie auf das Feld **Enable Alarm**, um die Schaltflächen "Settings" zu aktivieren, wenn nicht bereits geschehen. Klicken Sie im Bereich "Linkage Method" auf die Schaltfläche **Settings**. Das Fenster "Alarm Trigger Mode" erscheint.

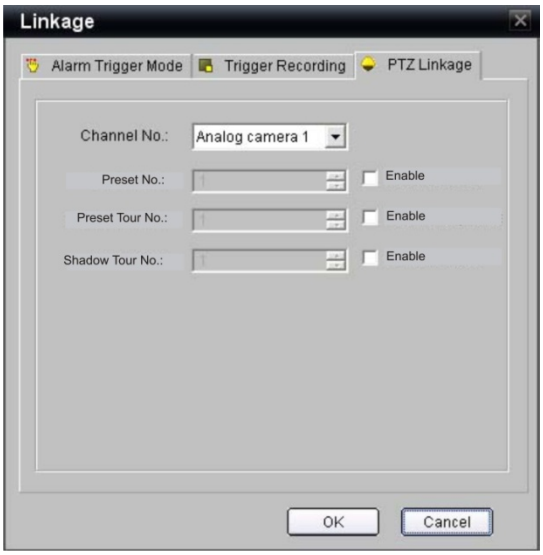


   Wählen Sie aus, wie Sie über einen externen Alarm benachrichtigt werden möchten. Aktivieren Sie eine oder beide Reaktionsarten:

Upload to center	Daten auf TruVision Navigator hochladen
Trigger an alarm output	Löst einen Alarmausgang aus

8. Wählen Sie die Registerkarte **Trigger Recording** aus und aktivieren Sie die Eingangsoption "A1", um auszuwählen, von welchem Videokanal die Aufnahme gestartet werden soll.

9. Wenn eine PTZ-Dome-Kamera an die Kamera angeschlossen ist, klicken Sie auf die Registerkarte **PTZ Linkage**, um einen PTZ-Link zum Alarm festzulegen.



Klicken Sie im Fenster "Alarm Trigger Mode" auf die Registerkarte "PTZ Linkage". Aktivieren Sie für "Preset", "Preset Tour" und "Shadow Tour" die Option **Enable** und geben Sie für jede Option die Anzahl ein, die die Dome-Kamera verwenden soll.

Unter "Steuern einer PTZ-Kamera" auf Seite 73 finden Sie weitere Informationen zur Verwendung von PTZ-Dome-Kameras mit dieser Kamera.

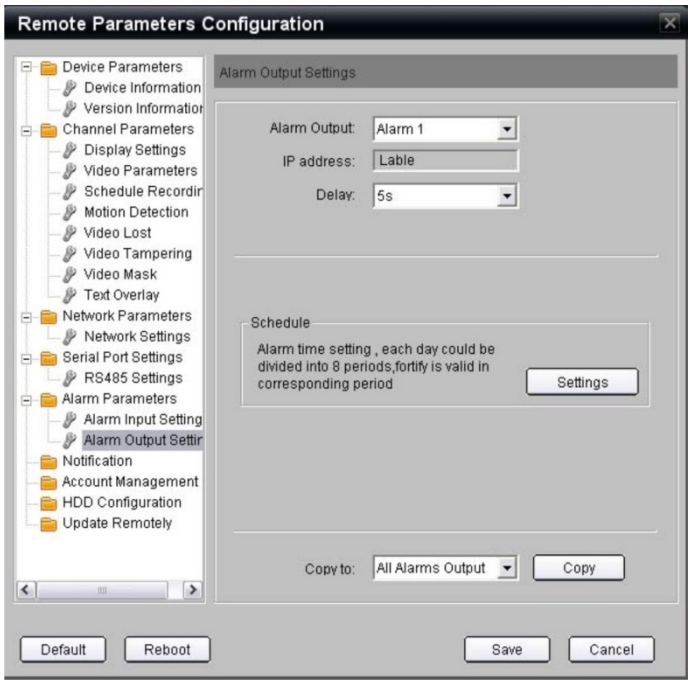
10. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Einstellungen zu speichern und zum Fenster "Alarm Input Setting" zurückzukehren.
11. Klicken Sie im Fenster "Alarm Input Setting" auf **Save**, um Ihre Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Hinweis: Die Kamera fordert Sie zu einem Neustart auf, damit die Zeitplanänderungen wirksam werden.

Alarmrelaisausgang einrichten:

1. Klicken Sie im Ordner "Alarm Parameters " auf den Unterordner "Alarm Output Settings", um dessen Fenster zu öffnen.

   Hinweis: Die Kamera hat nur einen Alarmausgang.



2. Wählen Sie die Alarmausgang-Verzögerungszeit aus.

   Die Alarmausgang-Verzögerung ist die Zeitdauer, für die ein Alarmausgang angezeigt wird, bevor er endet. Wählen Sie eine Verzögerungsoption unter **Delay** aus: 5, 10 und 30 Sekunden, 1, 2, 5 und 10 Minuten und Manual Stop. Wenn "Manual Stop" ausgewählt wird, endet die Alarmausgabe erst, wenn der Alarmeingang endet.

   Hinweis: Die IP-Adresse-Einstellung kann nicht geändert werden.

3. Definieren Sie einen Zeitplan für den Alarmausgang.

   Klicken Sie auf die Schaltfläche **Settings** im Bereich "Schedule". Das Fenster "Schedule" erscheint. Wählen Sie den Wochentag aus und geben Sie unter **Schedule 1** die Start- und Endzeiträume für den ausgewählten Tag ein. Jeder Tag kann bis zu acht Zeiträume umfassen.

   Wiederholen Sie die Schritte für jeden einzelnen Wochentag. Falls die gewünschten Zeiten für diesen Alarmausgang mit denen anderer Tage identisch sind, geben Sie im Abschnitt "Copy To" den Tag der Woche an, auf den Sie diesen Zeitplan kopieren möchten. Wählen Sie "Whole week" aus, falls für die gesamte Woche derselbe Zeitplan verwendet wird. Klicken Sie auf **Copy**.

4. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Einstellungen zu speichern und zum Fenster "Alarm Output Settings" zurückzukehren.

5. Klicken Sie im Fenster "Alarm Output Setting" auf **Save**, um Ihre Alarmausgabeeinstellungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

   Hinweis: Die Kamera fordert Sie zu einem Neustart auf, damit die Zeitplanänderungen wirksam werden.

Benachrichtigungsparameter

Benachrichtigungen beziehen sich auf interne Fehler, die innerhalb des Systems auftreten. In Tabelle 6 unten finden Sie eine Liste der Benachrichtigungszustände. Definieren Sie im Fenster "Notification Parameter", wie Sie über diese internen Fehler benachrichtigt werden möchten.

Tabelle 6: Liste der Benachrichtigungstypen

Zustand	Bei Alarm
HDD full	Die SDHC-Karte der Kamera ist voll. Benachrichtigung tritt nur auf, wenn Sie das Überschreiben deaktivieren. Siehe "Geräte" auf Seite 18.
HDD error	Es ist ein Fehler bei der SDHC-Karte aufgetreten.
Network error	Netzwerkverbindung ist abgebrochen.
IP address conflict	Zwei Geräte im Netzwerk verfügen über dieselbe IP-Adresse.
Illegal access	Anmeldung am Gerät ist fehlgeschlagen.
NTSC/PAL mismatch	Eingang und Ausgang haben ein unterschiedliches Videoformat.
Video signal exception	Das Videosignal ist schwach, oder es liegt eine externe Störung vor.

Wählen Sie im Listenfeld **Enable Alarm Method** eine oder beide der folgenden Benachrichtigungsmethoden aus:

Upload to center	Daten auf TruVision Navigator hochladen
Trigger an alarm output	Löst einen Alarmausgang aus

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Save**, um Ihre Einstellungen zu speichern und zum Hauptfenster zurückzukehren.

Benutzerverwaltung

Dieser Bereich beschreibt, wie Benutzer im Fenster "Account Management" verwaltet werden. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Benutzer hinzufügen oder löschen
- Passwörter ändern
- Benutzern Zugriffsberechtigungen zuweisen

Nur der Administrator kann Benutzer verwalten. Der Administrator kann bis zu 15 zusätzliche Einzelbenutzer erstellen und diesen Rechte zuweisen. Wenn neue Benutzer zu der Liste hinzugefügt werden, kann der Administrator individuelle Passwörter definieren, oder jeder Benutzer kann ein Standardpasswort verwenden. Siehe Abbildung 16 auf Seite 45.

Passwörter beschränken Zugriff auf die Kamera, und ein Passwort kann von mehreren Benutzern verwendet werden. Beim Erstellen eines neuen Benutzers müssen Sie dem Benutzer ein Passwort geben. Es gibt kein Standardpasswort,

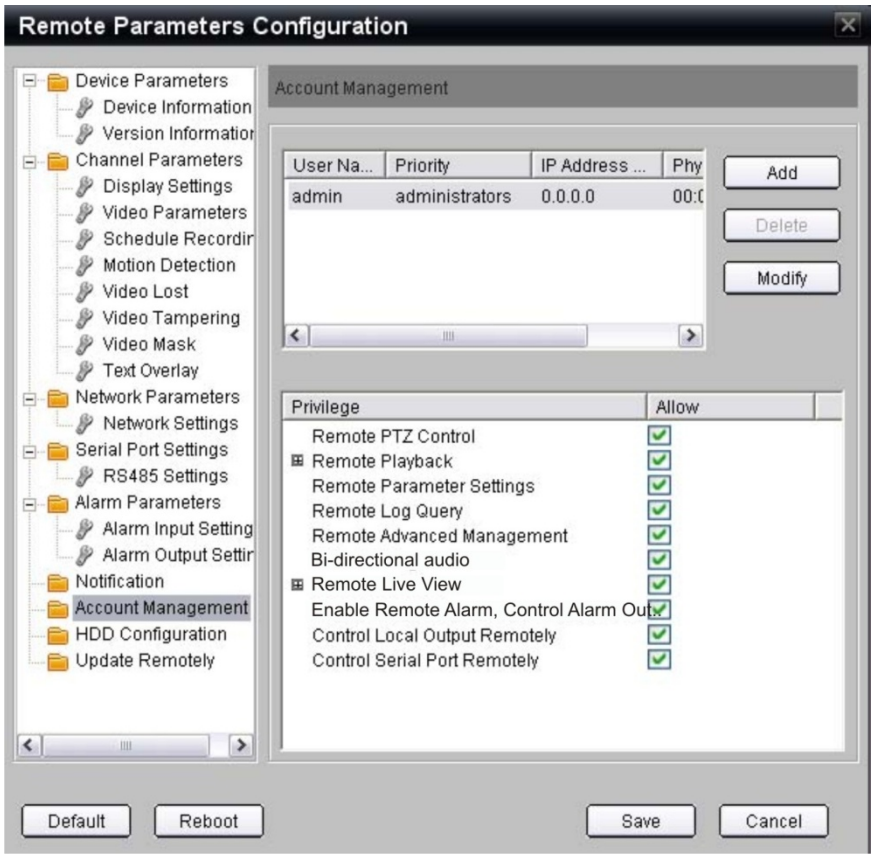
dass allen Benutzern bereitgestellt wird. Benutzer können ihr Passwort ändern. Jedoch kann nur ein Administrator ein Passwort für einen Benutzer erstellen. Administrator-Passwörter können bis zu vier Ziffern zwischen 1 und 4 haben, um Ihnen Zugriff auf die Kamera zu erlauben.

Hinweis: Bewahren Sie das Administrator-Passwort an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie es vergessen sollten, wenden Sie sich an den technischen Support.

Sie können steuern, wer eine Verbindung zu einer Kamera herstellen kann: durch die Benutzer-IP und die physischen (MAC) Adressen, die für einen Benutzer eingegeben werden. Wenn Sie für einen Benutzer eine MAC-Adresse auf dem Computer des Benutzers einrichten, kann dieser nicht von anderen Computern auf die Kamera zugreifen. Alle Benutzer können sich mit einer Kamera verbinden, wenn IP- und MAC-Adressen auf Null gesetzt sind.

Die Benutzerzugriffsberechtigungen müssen für jede Kamera einzeln eingerichtet werden.

Abbildung 16: Fenster "Account Management"

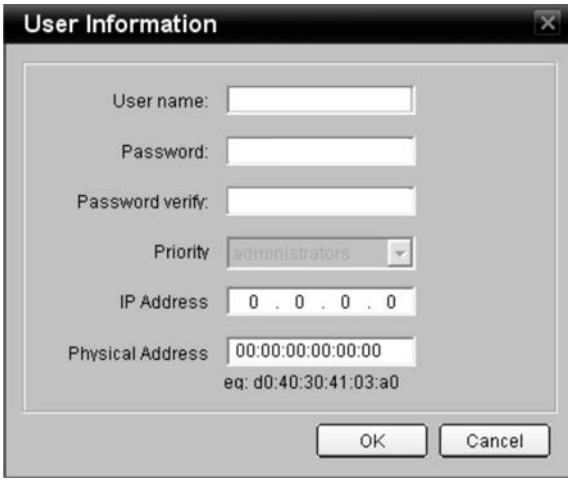


Hinzufügen und Löschen von Benutzern

Sie können bis zu 15 Benutzer erstellen. Nur der Systemadministrator kann Benutzer erstellen oder löschen.

Einen Benutzer hinzufügen:

1. Klicken Sie auf den Ordner "Account Management", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Add** aus. Das Fenster "User Information" wird angezeigt.



3. Geben Sie im Bearbeitungsfeld "User name" einen neuen Benutzernamen ein. Verwenden Sie dazu alphanumerische Zeichen.
4. Weisen Sie dem Benutzer ein Passwort zu. Verwenden Sie die Zahlentasten, um das neue Passwort einzugeben. Passwörter können bis zu 16 alphanumerische Zeichen haben.

   Hinweis: Die Option "Priority" ist nicht verfügbar.
5. Geben Sie die IP-Adresse und die physische Adresse (MAC-Adresse) vom Computer des Benutzers ein.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderung zu übernehmen und zum Fenster "Account Management" zurückzukehren.
7. Klicken Sie auf **Save**, um die Änderung zu übernehmen und zum Live-Modus zurückzukehren.

Einen Benutzer löschen:

1. Klicken Sie auf den Ordner "Account Management", um das Fenster "Account Management" zu öffnen.
2. Klicken Sie auf den gewünschten Benutzer in der Liste und klicken Sie auf die rechte Maustaste. Wählen Sie **Delete** aus.

   Bestätigen Sie, dass Sie den Benutzer löschen möchten.
3. Klicken Sie auf **Save**, um die Änderung zu übernehmen und zum Live-Modus zurückzukehren.

Ändern von Benutzerinformationen

Sie können die Informationen eines Benutzers, wie Name, Passwort oder Computer-ID, problemlos ändern.

Benutzerinformationen ändern:

1. Klicken Sie auf den Ordner "Account Management", um dessen Fenster zu öffnen.
2. Wählen Sie einen Benutzer aus, dessen Informationen Sie ändern möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Modify**. Das Fenster "User Information" erscheint.
4. Ändern Sie die erforderlichen Informationen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderung zu übernehmen und zum Fenster "Account Management" zurückzukehren.
6. Klicken Sie auf **Save**, um die Änderungen zu übernehmen und zum Live-Modus zurückzukehren.

Zuweisen von Zugriffsberechtigungen

Alle neuen Benutzer müssen Zugriffsberechtigungen erhalten, da diese nicht automatisch vom System definiert werden. Zugriffsberechtigungen definieren, auf welche Bereiche im Kamerasystem ein Benutzer zugreifen kann. Siehe Tabelle 7 unten.

Tabelle 7: Benutzerzugriffsberechtigungen

Option	Beschreibung
Remote PTZ control	PTZ entfernt steuern
Remote playback	Wiedergabe entfernt steuern
Remote parameter settings	Kamera-Parameter entfernt einrichten
Remote log query	Log der Kamera entfernt anzeigen
Remote advanced management	Firmware entfernt aktualisieren und die HDD (SDHC-Karte) entfernt formatieren
Bi-directional audio	Mithilfe der Remote-Software, entfernt über die Kamera mit dem Computer kommunizieren
Remote live view	Livebilder entfernt anzeigen
Enable remote alarm, control alarm output	Alarmausgang der Kamera entfernt steuern
Control local output remotely	Relaisausgang der Kamera entfernt steuern
Control serial port remotely	RS-485-Einstellungen der Kamera entfernt ändern

Zugriffsberechtigungen zuweisen:

1. Klicken Sie auf den Ordner "Account Management", um das Fenster "Account Management" zu öffnen.
2. Wählen Sie einen Benutzer aus der Benutzerliste aus.
3. Aktivieren Sie für jede auszuwählende Berechtigung das Feld **Allow** aus.

   Um eine Berechtigung zu deaktivieren, deaktivieren Sie das Feld "Allow" für diese Berechtigung.
4. Klicken Sie auf **Save**, um die Änderungen zu speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

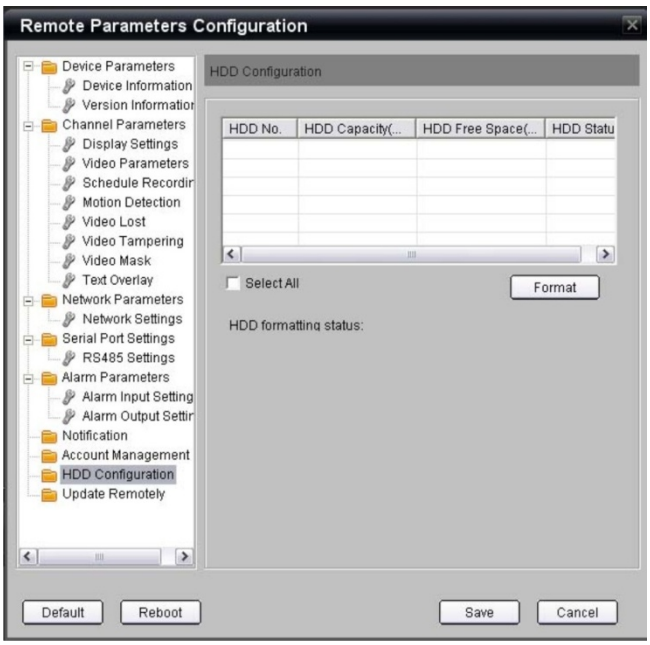
Formatieren der HDD

Verwenden Sie das Fenster "HDD Configuration", um die Kapazität und den freien Speicherplatz anzuzeigen, der auf der SDHC-Karte in der Kamera verfügbar ist, sowie um die Karte zu formatieren.

Beenden Sie vor der Formatierung der HDD (der SDHC-Karte) alle Aufnahmen. Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, starten Sie die Kamera neu. Anderenfalls funktioniert das Gerät nicht richtig.

HDD formatieren:

1. Klicken Sie auf den Ordner **HDD Configuration**, um dessen Fenster zu öffnen.



2. Wählen Sie **HDD 01** in der Spalte "HDD Number" aus. Nur eine HDD-Option wird aufgeführt.
3. Klicken Sie auf **Format**. In einem Fenster wird der Formatierungsstatus angezeigt.

4. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Save**, um die Änderungen speichern und zum Live-Modus zurückzukehren.

Upgrade der Firmware

Die Kamerafirmware ist im Flash-Speicher gespeichert. Verwenden Sie die Upgrade-Funktion, um die Firmware-Datei (*digicap.DAV*) in den Flash-Speicher zu schreiben.

Sie müssen die Firmware aktualisieren, wenn diese veraltet ist. Wenn Sie die Firmware aktualisieren, bleiben alle vorhandenen Einstellungen unverändert. Es werden nur neue Funktionen mit den jeweiligen Standardeinstellungen hinzugefügt.

So aktualisieren Sie die Firmware über den Webbrowser:

1. Laden Sie die neueste Firmware von unserer Website auf Ihren Computer herunter:

   www.utcfssecurityproductspages.eu/videoupgrades/

2. Klicken Sie auf den Ordner **Update Remotely**, um dessen Fenster zu öffnen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse**, um die aktuellste *digicap.DAV*-Datei auf Ihrem Computer zu finden.
4. Klicken Sie auf **Upgrade**. Sie werden aufgefordert, die Kamera neu zu starten.
5. Klicken Sie auf **Reboot**, um die Kamera neu zu starten.

   Hinweis: Das On-Screen-Display der Kamera zeigt vor dem Neustart keinerlei Statusinformationen an.
6. Klicken Sie auf **Save**, um zum Live-Modus zurückzukehren.

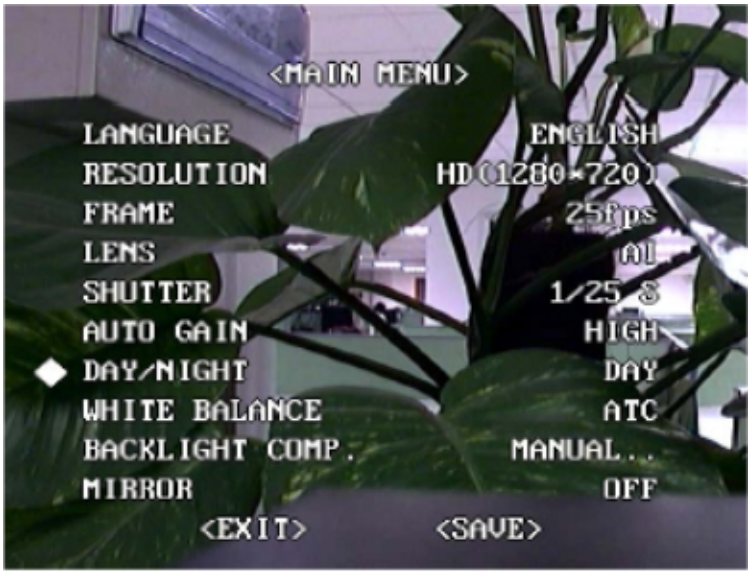
Abschnitt 4
Konfiguration einer 1,3 Megapixel IP-Kamera

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Bildqualitätseinstellungen der TruVision 1,3 Megapixel IP-Kamera geändert werden können.

Hauptmenü-Übersicht

Die Kamera wird über ein On-Screen (OSD)-Menü programmiert. In diesem Hauptmenü können Sie die Bildqualität entsprechend Ihrer Installation anpassen. Siehe Abbildung 17 unten.

Abbildung 17: Hauptmenü



Ausgehend von diesem Hauptfenster können fast alle Setup-Optionen geändert werden. Sobald Sie die Änderungen am Setup vorgenommen haben, wählen Sie **Save** um diese zu speichern, oder wählen Sie **Exit**, um die Änderungen zu verwerfen.

Auf das Hauptmenü zugreifen:

1. Öffnen Sie den Browser und geben Sie die Kamera-IP-Adresse ein, um eine Verbindung mit der Kamera herzustellen. Verwenden Sie das Tool *IP Finder*, das auf der CD enthalten ist, um die IP-Adresse der Kamera zu finden (Standaard ist 192.0.0.64).
2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort im Feld "Login" ein und klicken Sie auf **OK**. Das Webbrowser-Fenster erscheint im Live-Modus.
3. Wählen Sie aus der Preset-Dropdown-Liste im Bereich "PTZ Control" des Webbrowser-Fensters die Preset-Nummer **95** aus.

Das Hauptmenü wird angezeigt.

Menüoptionen und -einstellungen auswählen:

1. Wählen Sie mithilfe der Maus eine Kameramenüoption und -einstellung aus:

Klicken Sie auf den Pfeil ▲ oder ▼, um den Cursor in der Liste der Menüoptionen nach oben oder nach unten zu bewegen.

Wenn sich der Cursor neben der gewünschten Menüoption befindet, klicken Sie auf den Pfeil ◀ oder ▶, um durch deren Menüeinstellungen zu scrollen.

Wenn die gewünschte Menüeinstellung angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Iris+**, um diese auszuwählen.

2. Bewegen Sie den Cursor zu **Save** und klicken Sie auf **Iris+**, um zu speichern und zum Live-Modus-Fenster zurückzukehren.

   Um alle Menüoptionen auf deren Standard zurückzusetzen, bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche **Save** und klicken Sie auf den Pfeil ◀ oder ▶, um durch die Optionen zu scrollen. Wählen Sie **Default** aus und klicken Sie auf **Iris+**.

Sprache

Die Kamera wird nur mit englischen On-Screendisplay (OSD)-Menüs ausgeliefert.

Auflösung

Eine hohe Auflösung erzeugt Bilder mit höherer Qualität, erhöht jedoch auch die Dateigröße der Videobilder.

Die aktuelle Auflösung der Kamera wird im Hauptmenü angezeigt. Sie kann jedoch nicht im Hauptmenü geändert werden.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Config** in der Menüsymbolleiste und klicken Sie dann auf die Konfigurationsregisterkarte **Channel**. Wählen Sie unter "Resolution" eine der drei Auflösungsoptionen aus der Dropdown-Liste aus: VGA, HD720p und XVGA. Klicken Sie auf **Save.**

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren von Videoaufnahme" auf Seite 22.

Framerate (Bildrate)

Die Framerate ist die Anzahl von Videoframes, die pro Sekunde angezeigt oder gesendet werden. Im Live-Modus ist die Framerate 25B/s für PAL und 30B/s für NTSC (Realtime).

Die aktuelle Framerate der Kamera wird im Hauptmenü angezeigt. Sie kann jedoch nicht im Hauptmenü geändert werden.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Config** in der Menüsymbolleiste und klicken Sie dann auf die Konfigurationsregisterkarte **Channel**. Wählen Sie unter "Frame Rate" die gewünschte Framerate aus der Dropdown-Liste aus. Klicken Sie auf **Save**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren von Videoaufnahme" auf Seite 22.

Objektivtyp

Verwenden Sie diese Option, um den Typ des mit der Kamera verwendeten Objektivs auszuwählen. Die Kamera erkennt den Typ des verwendeten Objektivs nicht automatisch. Es gibt zwei verfügbare Einstellungen: AI (Autoiris) und AES (Auto Electronic Shutter). Standard ist AI.

Verschlussgeschwindigkeit

Die Verschlussgeschwindigkeit steuert die Dauer, in der die Blende geöffnet ist, um über die Linse Licht in die Kamera zu lassen.

Die 10 verfügbaren Einstellungen sind (in Sekunden):

AI-Kamera:
PAL - 1/25, 1/50, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000, 1/100000 Sek.

NTSC - 1/30, 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000K, 1/2000, 1/4000, 1/10000, 1/100000 Sek.

AES-Kamera: Nur automatische Einstellung.

Automatische Verstärkung

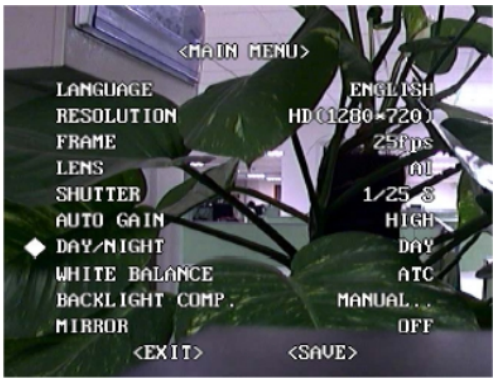
Diese Option ist nicht verfügbar.

Tag/Nacht

Diese Funktion steuert, wann die Kamera zwischen dem Tag- und dem Nachtmodus umschaltet. Bei Tag oder bei entsprechend guten Lichtverhältnissen liefert die Kamera Farbbilder mit hoher Bildqualität. Bei Nacht oder entsprechend schwachem Licht schaltet die Kamera auf die monochrome Anzeige um und entfernt den Infrarotfilter, wodurch sich die Empfindlichkeit der Kamera bei wenig Licht erhöht.

Wenn Sie den Tag- oder Nachtmodus manuell auswählen, können Sie die Kamera zwingen, im ausgewählten Modus zu bleiben und den Modus nicht zu ändern, wenn sich die Lichtverhältnissen ändern.

Abbildung 18: Beispiele für den Tag- und Nachtmodus

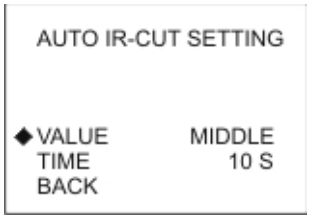


Tagesmodus

Nachtmodus

Eine Beschreibung der drei verfügbaren Einstellungen finden Sie in Tabelle 8 auf Seite 55.

Tabelle 8: Beschreibung des Menüs "Day/Night"

Einstellung	Beschreibung
Auto	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Tag-/Nachtmodus automatisch aktiviert werden soll. Die interne Schaltung bestimmt dann automatisch die Entfernung des Infrarot-Schnittfilters anhand des Werts für die herrschenden Lichtverhältnisse, der von internen Lichtalgorithmen berechnet wird. "Auto" ist die Werkseinstellung. Wenn diese Einstellung ausgewählt wird, wird das Popup-Fenster "Auto IR-Cut Setting" angezeigt. Sie können die Parameter der Einstellung "Auto" festlegen.  Es gibt zwei Einstellungen, die Sie ändern können: Value: Low, Middle und High. "Middle" ist Standard. Time: 5, 10, 15 und 20 Sekunden. "10" ist Standard. Back: Zum Hauptmenü zurückkehren.
Day	Wählen Sie diese Option aus, um den Tagesmodus manuell zu aktivieren.
Night	Wählen Sie diese Option aus, um den Nachtmodus manuell zu aktivieren.

Weißabgleich

Mit dem Weißabgleich (WB) wird der Kamera die Darstellung der Farbe Weiß angegeben. Anhand dieser Informationen zeigt die Kamera alle Farben ordnungsgemäß an, selbst wenn sich die Farbtemperatur der Szene ändert (z. B. von Tageslicht zu Neonlichtbeleuchtung).

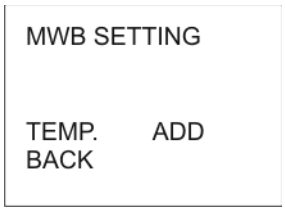
Dieses Verhältnis wie in der Einheit Grad Kelvin (K) angegeben. Die folgende Tabelle zeigt die Farbtemperatur einiger Lichtquellen.

Tabelle 9: Beispiele für die Farbtemperaturen verschiedener Lichtquellen

Lichtquelle	Farbtemperatur in °K
Bewölkter Himmel	6.000 bis 8.000
Mittagssonne, klarer Himmel	6.500
Hausbeleuchtung	2.500 bis 3.000
75 Watt-Glühbirne	2.820
Kerzenlicht	1.200 bis 1.500

In Tabelle 10 Seite 56 finden Sie eine Beschreibung der verfügbaren Funktionen.

Tabelle 10: Weißabgleich-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
ATW1	Seht für "Auto Tracking White Balance", also den selbst nachführenden Weißabgleich. Hiermit aktivieren oder deaktivieren Sie den selbst nachführenden Weißabgleich.
ATW2	Seht für "Auto Tracking White Balance", also den selbst nachführenden Weißabgleich. Hiermit aktivieren oder deaktivieren Sie den selbst nachführenden Weißabgleich.
ATC	Automatische Temperaturkalibrierung. Wählen Sie diesen Modus für eine statische Außenbereichseinstellung. Optimiert den Weißabgleich für typische Außenbereichsbedingungen. Der Modus ist auf 5.800°K eingestellt. Die automatische Temperaturkalibrierung (ATC) nimmt Proben der Sensorfarbtemperatur an verschiedenen Temperaturpunkten und passt die Bilder der Kamera an, um Fixed Pattern Noise (FPN, Fliegengittereffekt) zu eliminieren.
Manual	Wählen Sie diesen Modus, um den Weißabgleich manuell anzupassen (MWB). Wenn diese Option ausgewählt wird, wird das Popup-Fenster "MBW Setting" angezeigt.  Es gibt eine Einstellung, die geändert werden kann. Mit dieser Einstellung wird die WB-Temperatur erhöht (Add) oder verringert (Sub): Temp.: Add und Sub. Standard ist "Add". Back: Zum Hauptmenü zurückkehren.

Hinweis: Die WB-Funktion ist deaktiviert, wenn die Funktion "Day/Night" auf "Night" festgelegt ist, oder auf "Auto" festgelegt ist und das Bild schwarzweiß ist.

Gegenlichtkompensation

Die Funktion der Gegenlichtkompensation verbessert die Bildqualität bei hoher Hintergrundbeleuchtung. Die Funktion verhindert, dass das Objekt im Zentrum des Bildes zu dunkel erscheint.

Sie können die Position und die Größe des Gegenlichtkompensationsbereichs auf dem Bildschirm manuell definieren. In Tabelle 11 Seite 57 finden Sie eine Beschreibung der verfügbaren Einstellungen.

Tabelle 11: Gegenlichtkompensation – Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Off	Gegenlichtkompensation ist deaktiviert. Standard ist "Off".
Manual	Wählen Sie diese Einstellung aus, um die Position und die Größe des Gegenlichtkompensationsbereichs auf dem Bildschirm manuell zu definieren. Das Untermenü "Backlight Compensation" wird auf dem Bildschirm angezeigt (siehe unten). Verwenden Sie die BLA-Einstellungen (Back Light Area), um das weiße Feld auf dem Bildschirm zu positionieren. Es kann zwischen sechs Einstellungen gewählt werden: Manual, Up, Down, Left, Right und Center. Wenn die Einstellung "Manual" ausgewählt wird, wird ein weiteres Untermenü mit den Optionen "Position" und "Size" angezeigt, mit denen die Position und Größe des Gegenlichtkompensationsbereichs geändert werden kann. Die Menüoption "Back" bringt Sie zum vorherigen Menü zurück.

Spiegelmodus

Verwenden Sie diese Funktion, um das ursprüngliche Bild in ein gespiegeltes Bild zu drehen. Dies kann zum Beispiel verwendet werden, wenn die Kamera umgekehrt installiert werden muss. Das Bild kann nach oben/unten, rechts/links oder zentriert gedreht werden. Standard ist "Off".

Abbildung 19: Beispiele für Spiegelmodus-Einstellungen

Aus

Links/rechts

Oben/unten

Zentriert

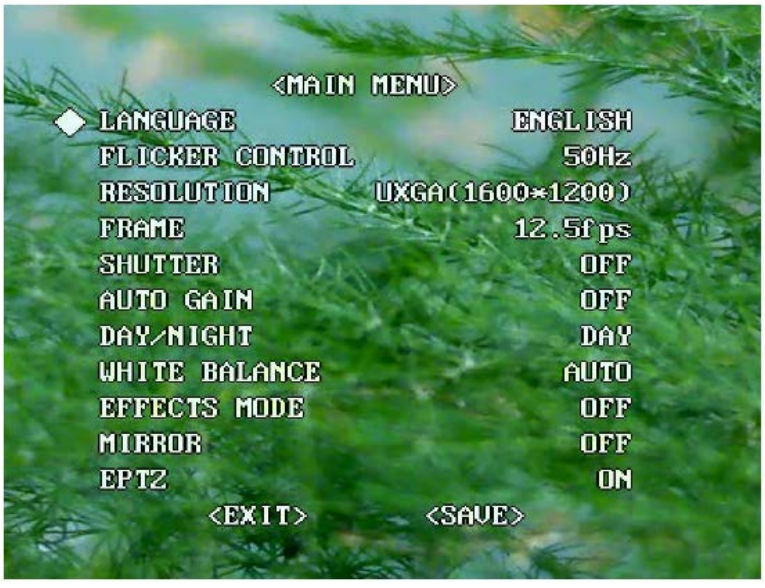
Abschnitt 5
Konfiguration einer 2,0 Megapixel IP-Kamera

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Bildqualitätseinstellungen der TruVision 2.0 Megapixel IP-Kamera geändert werden können.

Hauptmenü-Übersicht

Die Kamera wird über ein On-Screen (OSD)-Menü programmiert. In diesem Hauptmenü können Sie das Kamerabild entsprechend Ihrer Installation anpassen. Siehe unten.

Abbildung 20: Hauptmenü



Ausgehend von diesem Hauptfenster können fast alle Setup-Optionen geändert werden. Sobald Sie die Änderungen am Setup vorgenommen haben, wählen Sie **Save** um diese zu speichern, oder wählen Sie **Exit**, um die Änderungen zu verwerfen.

Auf das Hauptmenü zugreifen:

1. Öffnen Sie den Browser und geben Sie die Kamera-IP-Adresse ein, um eine Verbindung mit der Kamera herzustellen. Verwenden Sie das Tool *IP Finder*, das auf der CD enthalten ist, um die IP-Adresse der Kamera zu finden (Standaard ist 192.0.0.64).
2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort im Feld "Login" ein und klicken Sie auf "OK". Das Webbrowser-Fenster erscheint im Live-Modus.
3. Wählen Sie aus der Preset-Dropdown-Liste im Bereich "PTZ Control" des Webbrowser-Fensters die Preset-Nummer 95 aus.

Das Hauptmenü wird angezeigt.

Menüoptionen und -einstellungen auswählen:

1. Wählen Sie mithilfe der Maus eine Kameramenüoption und -einstellung aus:

Klicken Sie auf den Pfeil ▲ oder ▼, um den Cursor in der Liste der Menüoptionen nach oben oder nach unten zu bewegen.

Wenn sich der Cursor neben der gewünschten Menüoption befindet, klicken Sie auf den Pfeil ◀ oder ▶, um durch deren Menüeinstellungen zu scrollen.

Wenn die gewünschte Menüeinstellung angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Iris+**, um diese auszuwählen.

2. Bewegen Sie den Cursor zu **Save** und klicken Sie auf**Iris+**, um zu speichern und zum Live-Modus-Fenster zurückzukehren.

   Um alle Menüoptionen auf deren Standard zurückzusetzen, bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche **Save** und klicken Sie auf den Pfeil ◀ oder ▶, um durch die Optionen zu scrollen. Wählen Sie **Default** aus und klicken Sie auf **Iris+**.

Sprache

Die Kamera wird mit englischen On-Screendisplay (OSD)-Menüs ausgeliefert.

Flimmerkontrolle

Wenn die Kamera in einem Innenraum mit Neonbeleuchtung installiert wird, können die Kamerabilder scheinbar flimmern. Das tritt auf, wenn sich die Frequenz der Videoframes erheblich von der Frequenz der Wechselstromversorgung unterscheidet.

Die Frequenz der Netzstromversorgung von Neonlicht ist auf 50Hz oder 60Hz standardisiert (Frequenz, bei der Wechselstrom vom Kraftwerk zum Endbenutzer geleitet wird), je nach geografischer Region. Zum Beispiel liegt die Netzfrequenz in Europa bei 50Hz, sodass Neonlicht in Europa 100 mal pro Sekunde flimmert. Die Netzfrequenz in den USA liegt bei 60Hz, sodass Neonlicht in den USA 120 mal pro Sekunde flimmert.

Das Flimmerproblem kann durch Festlegen der Flimmerkontrolle der Kamera auf 50Hz oder 60Hz behoben werden.

Die zwei verfügbaren Einstellungen sind 50 und 60. Standardeinstellung ist 50Hz.

Auflösung

Eine hohe Auflösung erzeugt Bilder mit höherer Qualität, erhöht jedoch auch die Dateigröße der Videobilder. Die aktuelle Auflösung der Kamera wird im Hauptmenü angezeigt. Sie kann jedoch nicht im Hauptmenü geändert werden. Sie kann im Fenster "Channel Configuration" geändert werden.

Die aktuelle Auflösung der Kamera wird im Hauptmenü angezeigt. Sie kann jedoch nicht im Hauptmenü geändert werden.

Klicken Sie im Live-Modus auf die Registerkarte **Config** in der Menüsymbolleiste und klicken Sie dann auf die Konfigurationsregisterkarte **Channel**. Wählen Sie unter "Resolution" die gewünschte Auflösung aus der Dropdown-Liste aus. Klicken Sie auf **Save**.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren von Videoaufnahme" auf Seite 22.

Framerate (Bildrate)

Die Framerate ist die Anzahl von Videoframes, die pro Sekunde angezeigt oder gesendet werden. Im Live-Modus ist die Framerate 25B/s für PAL und 30B/s für NTSC (Realtime).

Die aktuelle Framerate der Kamera wird im Hauptmenü angezeigt. Sie kann jedoch nicht im Hauptmenü geändert werden.

Klicken Sie im Live-Modus auf die Registerkarte **Config** in der Menüsymbolleiste und klicken Sie dann auf die Konfigurationsregisterkarte **Channel**. Wählen Sie unter **Frame Rate** die gewünschte Framerate aus der Dropdown-Liste aus.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Definieren von Videoaufnahme" auf Seite 22.

Verschlussgeschwindigkeit

Verschlussgeschwindigkeit bezieht sich darauf, wie lange der Sensor der Kamera Licht ausgesetzt wird. Schnellere Verschlussgeschwindigkeiten erzeugen schärfere Bilder. Durch Anpassung der Verschlussgeschwindigkeit können Bewegungsunschärfen bei Kamerabildern kontrolliert werden.

Die verfügbaren Einstellungen sind: Off, AutoX2 und AutoX5.

Standard ist "Off".

Automatische Verstärkung

Die automatische Kontrastanhebung passt die elektronische Erweiterung des Videosignals an, um unterschiedliche Beleuchtungslevel auszugleichen.

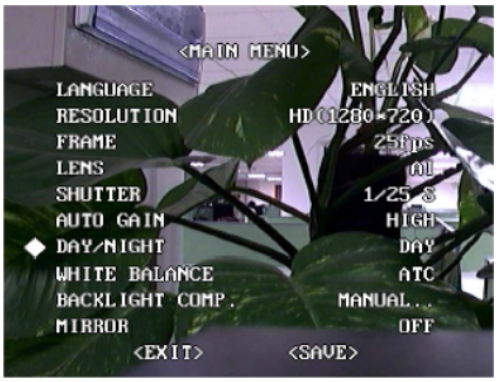
Die verfügbaren Einstellungen sind: Off, Low, Middle und High. Standard ist "Low".

Tag/Nacht

Diese Funktion steuert, wann die Kamera zwischen dem Tag- und dem Nachtmodus umschaltet. Bei Tag oder bei entsprechend guten Lichtverhältnissen liefert die Kamera Farbbilder mit hoher Bildqualität. Bei Nacht oder entsprechend schwachem Licht schaltet die Kamera auf die monochrome Anzeige um und entfernt den Infrarotfilter, wodurch sich die Empfindlichkeit der Kamera bei wenig Licht erhöht.

Wenn Sie den Tag- oder Nachtmodus manuell auswählen, können Sie die Kamera zwingen, im ausgewählten Modus zu bleiben und den Modus nicht zu ändern, wenn sich die Lichtverhältnissen ändern.

Abbildung 21: Beispiele für den Tag- und Nachtmodus

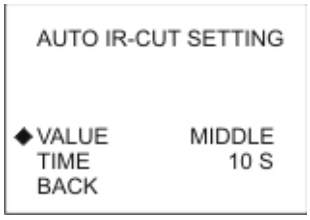


Tagesmodus

Nachtmodus

Eine Beschreibung der drei verfügbaren Optionen finden Sie in Tabelle 8 auf Seite 55.

Tabelle 12: Beschreibung der Einstellungen "Day/Night"

Einstellung	Beschreibung
Auto	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Tag-/Nachtmodus automatisch aktiviert werden soll. Die interne Schaltung bestimmt dann automatisch die Entfernung des Infrarot-Schnittfilters anhand des Werts für die herrschenden Lichtverhältnisse, der von internen Lichtalgorithmen berechnet wird. Wenn diese Einstellung ausgewählt wird, wird das Popup-Fenster "Auto IR-Cut Setting" angezeigt. Sie können die Parameter der Einstellung "Auto" festlegen.  Es gibt zwei Einstellungen, die Sie ändern können: Value: Low, Middle und High. Standard ist "Middle". Time: 5, 10, 15 und 20 Sekunden. Standard ist 10 Sekunden.
Day	Wählen Sie diese Option aus, um den Tagesmodus manuell zu aktivieren.
Night	Wählen Sie diese Option aus, um den Nachtmodus manuell zu aktivieren.

Weißabgleich

Mit dem Weißabgleich (WB) wird der Kamera die Darstellung der Farbe Weiß angegeben. Anhand dieser Informationen zeigt die Kamera alle Farben ordnungsgemäß an, selbst wenn sich die Farbtemperatur der Szene ändert (z. B. von Tageslicht zu Neonlichtbeleuchtung).

Dieses Verhältnis wird in der Einheit Grad Kelvin (K) angegeben. Die folgende Tabelle zeigt die Farbtemperatur einiger Lichtquellen.

Tabelle 13: Beispiele für die Farbtemperaturen verschiedener Lichtquellen

Lichtquelle	Farbtemperatur in °K
Bewölkter Himmel	6.000 bis 8.000
Mittagssonne, klarer Himmel	6.500
Hausbeleuchtung	2.500 bis 3.000
75 Watt-Glühbirne	2.820
Kerzenlicht	1.200 bis 1.500

Es gibt zwei Einstellungen: Auto und Off.

Wenn WB auf "Auto" festgelegt ist, wird der Weißabgleich automatisch angepasst. Standard ist "Auto".

Hinweis: Die WB-Funktion ist deaktiviert, wenn die Option "Day/Night" auf "Night" festgelegt ist, oder auf "Auto" festgelegt ist und das Bild schwarzweiß ist.

Spezialeffekt-Modus

Es wird empfohlen, diese Option nicht zu verwenden.

Spiegelmodus

Verwenden Sie diese Funktion, um das ursprüngliche Bild in ein gespiegeltes Bild zu drehen. Dies kann zum Beispiel verwendet werden, wenn die Kamera umgekehrt installiert werden muss.

Es gibt vier Einstellungen: Off, Left/Right (horizontal), Up/Down (vertikal), Center. Standard ist "Off".

Abbildung 22: Beispiele für Spiegelmodus-Einstellungen

Aus

Links/rechts

Oben/unten

Zentriert

ePTZ-Modus

Verwenden Sie das elektronische PTZ (ePTZ), um schnell in einen Zielbereich zu zoomen.

Es gibt zwei Einstellungen: On und Off. Standard ist "On".

Abschnitt 6
Kamerabetrieb

Dieser Abschnitt beschreibt, wie man die Kamera verwendet, sobald sie installiert und konfiguriert ist. Auf die Kamera wird durch einen Webbrowser zugegriffen.

An- und Abmelden

Sie können sich problemlos im Kamerabrowser-Fenster an- und abmelden, indem Sie in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche "Login" ( ) klicken. Sie werden bei jeder Anmeldung aufgefordert, Ihren Benutzernamen und das Passwort einzugeben.

Abbildung 23: Dialogfeld "Login"

Aus einem Webbrowser-Fenster ist jeweils nur eine Kamera zugänglich. Wenn mehr als eine Kamera über das Netzwerk verbunden ist, öffnen Sie ein separates Webbrowser-Fenster für jede einzelne Kamera.

Live-Modus

Öffnen Sie das Webbrowser-Fenster der Kamera und klicken Sie auf die Schaltfläche "View Live Video", um den Live-Modus anzuzeigen. Das Livebildfenster ist jedoch zunächst leer. Sie müssen dann auf die Schaltfläche "Start Live View" am unteren Bildschirmrand klicken, um die Livebildanzeige auf dem Bildschirm zu starten.

Manuelles Aufnehmen

Sie können Livebilder manuell aufnehmen und die Bilder auf dem Desktop Ihres Computers speichern. Klicken Sie unten im Webbrowser-Fenster auf die Schaltfläche "Record". Um die Aufnahme zu beenden, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche.

Es wird automatisch ein Ordner mit der Aufnahme auf Ihrem Computer-Desktop geöffnet, wenn die Aufnahme beendet wird.

Hinweis: Zur manuellen Aufnahme von Bildern benötigen Sie Berechtigungen zur manuellen Aufnahme. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Ändern von Benutzerinformationen" auf Seite 47.

Schnappschuss aufnehmen

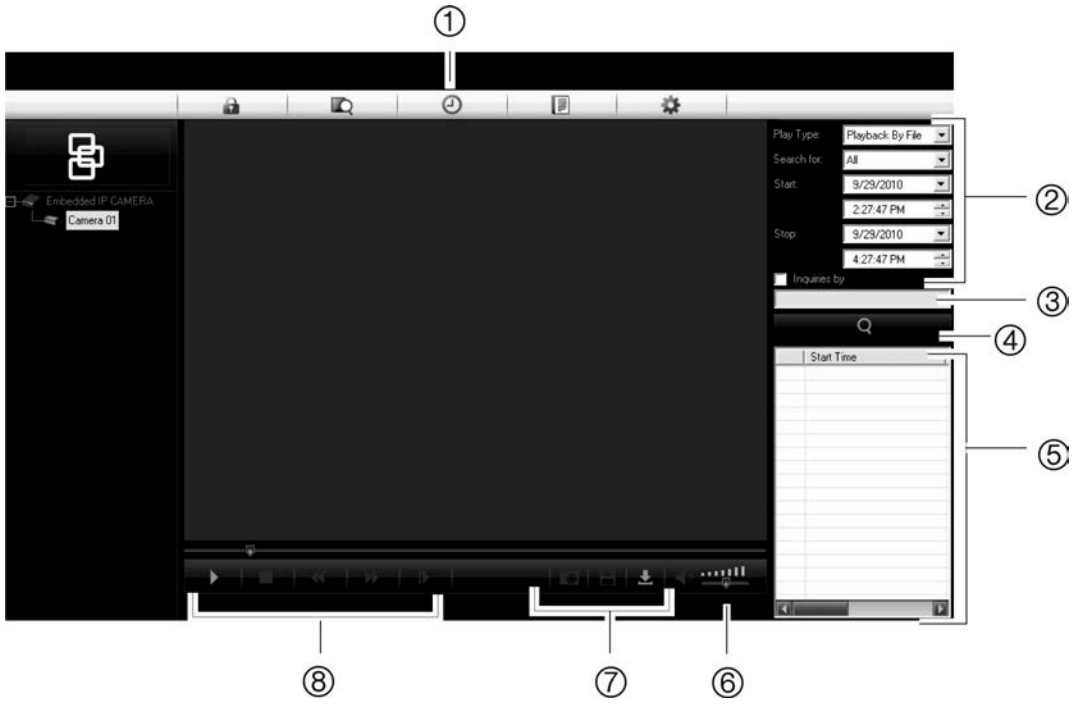
Wenn Sie sich im Live-Modus befinden, können Sie einen Schnappschuss einer Szene aufnehmen. Klicken Sie dazu einfach auf die Schaltfläche "Snapshot", um ein Bild im JPEG-Format zu speichern. Schnappschüsse werden auf der Festplatte gespeichert.

Suchen aufgenommener Videos zur Wiedergabe

Um aufgenommene Videos zu suchen und wiederzugeben, die auf der SDHC-Karte der Kamera gespeichert sind, klicken Sie in der Liveansicht in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche "Playback". Das Suchfenster erscheint. Wählen Sie einen Wiedergabetyp und einen Dateityp in den entsprechenden Felder aus, und geben Sie eine Zeitspanne an. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Search", um die Suche zu starten.

Hinweis: Es muss eine SDHC-Karte in der Kamera sein, um die Wiedergabefunktionen zu verwenden.

Abbildung 24: Wiedergabeoberfläche



Element	Name	Beschreibung
1.	Taste für die Wiedergabe	Öffnet das Wiedergabefenster.
2.	Optionen "Search For"	Geben Sie die Kriterien an, um eine Suche der aufgenommenen Dateien durchzuführen: • Play type. Wiedergabe nach Datei oder Zeit • Search for. Optionen: All, All time, Motion, Detect, Alarm und Manual • Start- und End-Datum/Zeit
3.	Kartennummer	Nicht unterstützt.
4.	Suchtaste	Suche starten.
5.	Suchergebnisse	Ergebnisse der Suche werden im Dateilistenfeld aufgeführt. Diese sind nach Startzeit angeordnet.
6.	Audiosteuerung	Passt die Lautstärke an.
7.	Archivierungs-funktionen	Klicken Sie für folgende Archivierungsaktionen auf diese Schaltflächen: Nehmen Sie ein Bildschirmfoto des Wiedergabevideos auf. Archivieren Sie die ausgewählte Datei auf Ihrem Desktop. Laden Sie das ausgewählte Video auf Ihren Desktop herunter.
8.	Wiederga-besteuerleiste	Klicken Sie auf eine der Schaltflächen, um zu steuern, wie die ausgewählte Datei wiedergegeben wird: Wiedergabe/Pause, Stopp, Zurückspulen, Vorspulen und nächste Datei im Suchergebnis wiedergeben.

Wiedergeben aufgenommener Dateien

Wenn Sie die Videodateien mithilfe des Wiedergabefensters gefunden haben, doppelklicken Sie auf eine Videodatei im Dateilistenfeld, um die Wiedergabe zu starten. Nur die ausgewählte Datei wird wiedergegeben.

Hinweis: Zur Wiedergabe aufgenommener Bilder benötigen Sie Wiedergaberechte. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Ändern von Benutzerinformationen" auf Seite 47.

Bei der Wiedergabe eines Videos zeigt eine Informationsleiste die folgenden Informationen an:

- Lautstärke
- Wiedergabefortschritt
- Wiedergabegeschwindigkeit
- Wiedergegebene Zeit
- Gesamtzeit der Datei

Siehe Punkt 8 in Abbildung 24 auf Seite 69.

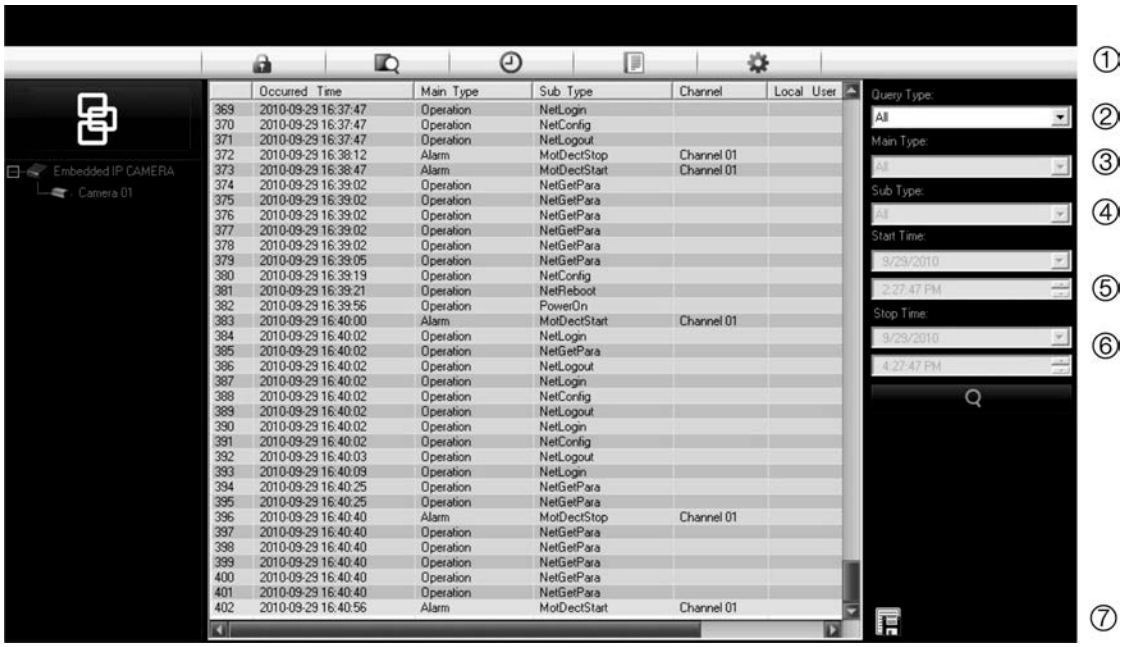
Wenn die Wiedergabe abgeschlossen ist, klicken Sie in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche "Live View", um zum Live-Modus zurückzukehren.

Anzeigen von Logs

Die Anzahl von Logs, die auf einer SDHC-Karte gespeichert werden können, hängt von der Kapazität der Karte ab. Wenn diese Kapazität erreicht ist, beginnt das System, ältere Logs zu löschen. Um auf der SDHC-Karte der Kamera gespeicherte Logs anzuzeigen, klicken Sie im Live-Modus in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche "Log" . Das Fenster "Log" wird angezeigt. Siehe Abbildung 25 auf Seite 71.

Hinweis: Sie müssen Berechtigungen zur Anzeige von Logs haben, um Logs zu suchen und anzuzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Zuweisen von Zugriffsberechtigungen" auf Seite 47.

Abbildung 25: Fenster "Log"



1. Query type
2. Major type
3. Minor type
4. Start time
5. Stop time
6. Suche starten
7. Archivierungstaste. Ausgewählte Logs auf Ihrem Computer-Desktop speichern.

Suchen nach Logs

Sie können auch über Folgendes nach aufgenommenen Logs suchen:

Abfragetyp. Es gibt vier Log-Optionen: All, Category and Time, Time und Category.

Hauptinformationstypen. Es gibt vier Hauptinformationstypen: All, Alarm, Notification und Operation.

Unterinformationstypen. Es gibt je nach ausgewähltem Haupttyp verschiedene Unterinformationstypen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Tabelle 14 auf Seite 72.

Datum und Uhrzeit. Logs können nach Datum sowie nach Start- und Endzeiten der Aufnahme gesucht werden.

Tabelle 14: Unterinformationstyp nach Haupttyp

Hauptinformationstyp	Unterinformationstyp nach Hauptinformationstyp
All	All
Alarm	External Alarm In, External Alarm Out, Motion Detect Start, Motion Detect Stop, View Tamper Start und View Tamper Stop
Notification	Video Signal Loss, Illegal Access, Hard Disk Error, Hard Disk Full, IP Conflict und DCD Lost
Operation	Power On, Shut Down, Abnormal Shut, Panel Login, Panel Logout, Panel Config, Panel File Play, Panel Time Play, Local Start Record, Local Stop Record, Panel PTZ, Panel Preview, Panel Set Time, Local Upgrade, Net Login, Net Logout, Net Start Record, Net Stop Record, Net Start Transparent Channel, Net Stop Transparent Channel, Net Get Parameter, Net Config, Net get Status, Net Alert On, Net Alert Off, Net Reboot, BiComStart (Start Voice Talk), BiComStop (Stop Voice Talk), Net Upgrade, Net File Play, Net Time Play, Net PTZ

Logs nach Typ suchen:

1. Klicken Sie im Live-Modus auf die Schaltfläche "Log" in der Menüsymbolleiste, um das Fenster "Log" anzuzeigen.
2. Wählen Sie eines der vier Suchkriterien im Feld "Query Type" aus: All, Category and Time, Time und Category.

   Wenn die Kriterien "All" oder Time" ausgewählt werden, sind die Haupt- und Untertypoptionen nicht verfügbar.
3. Wählen Sie einen der im Listenfeld "Main Type" aufgeführten Typen aus.
4. Wählen Sie einen der im Listenfeld "Sub Type" aufgeführten Typen aus.
5. Klicken Sie auf die Suchschaltfläche, um die Suche zu starten.
6. Klicken Sie in der Menüsymbolleiste auf die Schaltfläche "Live View", um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Logs nach Datum und Zeit suchen:

1. Zeigen Sie das Fenster "View Log" an.
2. Geben Sie im Feld "Start Time" eine Startzeit ein.
3. Geben Sie im Feld "End Time" eine Endzeit ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Search Log", um die Suche zu starten.
5. Wenn Sie weitere Informationen zu Logs benötigen, klicken Sie auf "More Info".
6. Klicken Sie auf "Return" um zum Fenster "Live-Modus" zurückzukehren.

Archivieren aufgenommener Dateien

Archivieren Sie aufgenommene Dateien auf Ihrem Computer-Desktop. Sie können auch bestimmte Vorfälle in einer Datei archivieren.

Hinweis: Zur Wiedergabe aufgenommener Dateien benötigen Sie Wiedergabeberechtigungen. Vermeiden Sie, das externe Aufnahmegerät zu bewegen, während Sie Daten darauf sichern.

Video auf Ihren Desktop herunterladen:

1. Suchen Sie nach aufgenommenen Dateien.

   Weitere Informationen zur Suche aufgenommener Dateien finden Sie unter "Suchen aufgenommener Videos zur Wiedergabe" auf Seite 68.
2. Wählen Sie die Datei aus, die Sie sichern möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Archive", um die Archivierung der Datei auf Ihrem Computer-Desktop zu starten. Klicken Sie erneut, um die Archivierung zu beenden.

Ein Videosegment archivieren:

1. Klicken Sie während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei auf die Schaltfläche "Capture", um die Aufnahme zu starten, und klicken Sie erneut darauf, um die Aufnahme zu beenden. Ein Videosegment wird erstellt.
2. Sie können Schritt 1 wiederholen, um zusätzliche Segmente zu erstellen. Sie können bis zu 30 zusätzliche Segmente generieren. Die Videosegmente werden auf Ihrem Computer-Desktop gespeichert.

Wiedergeben archivierter Dateien

Verwenden Sie die standardmäßige Player-Software, um die Videos auf Ihrem PC wiederzugeben.

Steuern einer PTZ-Kamera

Sie können eine PTZ-Dome-Kamera von dieser Kamera aus steuern, indem Sie die PTZ-Dome-Kamera an den RS-485-Port anschließen. Diese Situation könnte erforderlich sein, um eine umfangreiche Verkabelung für die PTZ-Dome-Kamera zu vermeiden.

Unterstützte PTZ-Protokolle

GE RS-485 ASCII	Philips 3	DennardDome
GE RS-485 (Standard)	Philips 2	DeltaDome
VideoTec	Philips	BBV
VCL SpeedDome	Panasonic	Tyco AD
Techwin	LG	AD
EVI-D30	Infinova	Pelco D
Samsung	HIKVISION	Pelco P
Siemens	DM DynaColor	

Anhang A
Spezifikationen

1,3 Megapixel IP-Kamera

Kamera	
Bildsensor	Progressiver 1/3-Zoll Scan CCD von SONY
Effektive Pixel	1280 (H) × 960 (V), 1.3 M CCD
Min. Beleuchtungsstärke	Farbe: 0.1Lux @ F1.2, B / W: 0.01Lux @ F1.2
Elektronischer Shutter	1/4s bis 1/100.000 s
Geregeltes Objektiv	DC Drive oder Video Drive
Tag & Nacht	ICR
Objektiv	AI
S/N-Ratio	Höher als 50dB
Objektivfassung	C-/CS-Fassung
Videoausgang	1Vp-p Composite-Ausgang (75 Ω/BNC)
Kompressionsstandard	
Videokomprimierung	H.264 oder MPEG-4
Videoausgang	32K bis 2M, regulierbar (max. 8 Mbit/s)
Audiokomprimierung	OggVorbis
Bild	
Max. Bildauflösung	1280 × 960
Framerate	12,5B/s (1280 × 960), 25B/s (1280 × 720), 25B/s (640 × 480)
Funktionen	
Bewegungserkennung	Unterstützt
Dual-Stream	Unterstützt
Lokale Aufnahme auf SDHC-Karte	Unterstützt
Heartbeat	Unterstützt
Passwortschutz	Unterstützt
Protokolle	TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, RTP/RTCP

Schnittstelle	
Audioeingang	1 Kanal, 3,5-mm-Audioschnittstelle (2,0 bis 2,4Vp-p, 1kΩ)
Audioausgang	1 Kanal, 3,5-mm-Audioschnittstelle (Line-Level, 600Ω)
Kommunikation	1 selbstregelnder 10M/100M RJ45-Ethernet-Port und 1 RS-485-Schnittstelle
Alarmeingang	1 Kanal Signaleingang
Alarmausgang	1 Kanal Signalrelaisausgang
Andere	
Betriebstemperatur	-10 bis +60℃
Spannungsversorgung	24V AC ±10% / 12V DC ±10%, PoE (Power over Ethernet)
Leistungsaufnahme	max. 4W (max. 10W mit eingeschalt. ICR)
Abmessungen (mm)	68 × 63 × 158
Gewicht	600g

2 Megapixel IP-Kamera

Kamera	
Bildsensor	1/3-Zoll CMOS
Effektive Pixel	1600 (H) × 1200 (V)
Min. Beleuchtungsstärke	0,5 Lux @ F1.2 0,1 Lux @ F1.2, Sense-up × 5
Elektronischer Shutter	Auto
Geregeltes Objektiv	--
Tag und Nacht	Digital
Objektiv	Manuell
Objektivfassung	C-/CS-Fassung
Videoausgang	1Vp-p Composite-Ausgang (75 Ω/BNC)
Kompressionsstandard	
Videokomprimierung	H.264 oder MPEG-4
Videoausgang	32K bis 2M, regulierbar (max. 8 Mbit/s)
Audiokomprimierung	OggVorbis
Bild	
Max. Bildauflösung	1600 x 1200
Framerate	12,5B/s (1600 × 1200), 25B/s (1280 × 720), 25B/s (704 × 576), 30B/s (704 × 480)

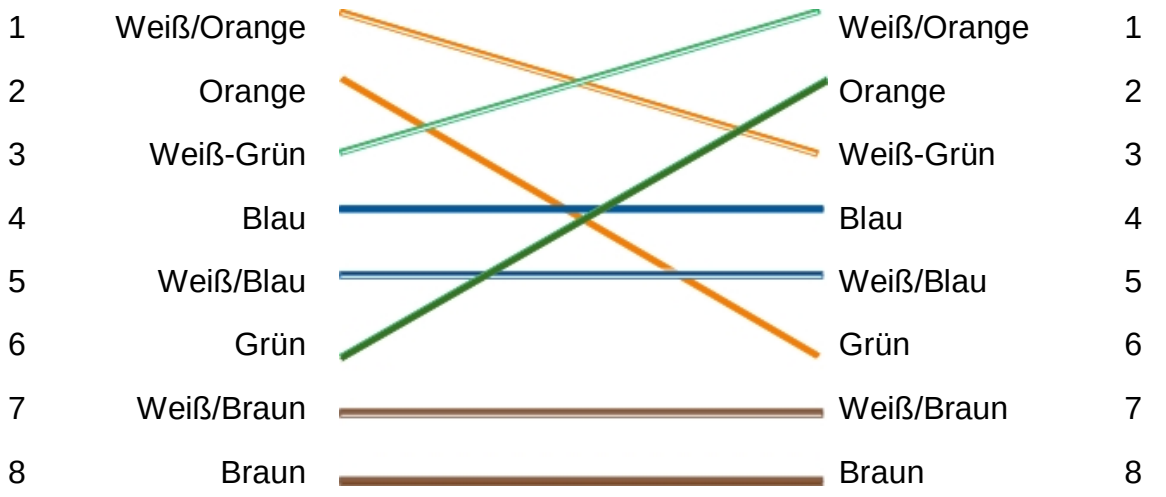
Funktionen	
ePTZ	Unterstützt
Bewegungserkennung	Unterstützt
Dual-Stream	Unterstützt
Lokale Aufnahme auf SDHC-Karte	Unterstützt
Heartbeat	Unterstützt
Passwortschutz	Unterstützt
Protokolle	TCP / IP, HTTP, DHCP, DNS, RTP / RTCP
Schnittstelle	
Audioeingang	1 Kanal, 3,5-mm-Audioschnittstelle (2,0 bis 2,4Vp-p, 1kΩ)
Audioausgang	1 Kanal, 3,5-mm-Audioschnittstelle (Line-Level, 600Ω)
Kommunikation	1 selbstregelnder 10M/100M RJ45-Ethernet-Port und 1 RS-485-Schnittstelle
Alarmeingang	1 Kanal Signaleingang
Alarmausgang	1 Kanal Signalrelaisausgang
Andere	
Betriebstemperatur	-10 to +60°C
Spannungsversorgung	24V AC ±10% / 12V DC ±10%, PoE (Power over Ethernet)
Leistungsaufnahme	max. 4W
Abmessungen (mm)	64,8 × 63 × 158
Gewicht	600g

Anhang B
Definitionen der Kontaktstifte

Es gibt acht Leitungen in einem UTP/STP-Standardkabel, und jede Leitung ist farbcodiert. Im Folgenden finden Sie die Kontaktstift-Zuordnung und -Farbe von Patch- und Crossover-Kabel-Verbindungen:

Abbildung 26: Patchkabel

Abbildung 27: Crossover-Kabel



Stellen Sie bitte sicher, dass Ihre angeschlossenen Kabel dieselbe Anschlusszuordnung und Farbe wie oben haben, bevor Sie die Kabel in Ihrem Netzwerk einsetzen.

Index

A

Alarm- Ausgänge, 39
Alarm- Eingänge, 39
Alarm- Parameter, 39
Alarm- Typen
  Bewegungs- Erkennung, 26
  Sabotage- Alarme, 32
  Video- Loss, 30
Alarmeinstellungen
  Alarmrelaisausgang, 42
Alarmparameter
  Benachrichtigungszustände, 44
An- und Abmelden, 67
Archivieren aufgenommener Dateien, 73
Archivierte Dateien
  Wiedergeben, 73
Auflösung
  1,3 Megapixel IP-Kamera, 53
  2,0 Megapixel IP-Kamera, 61
  Konfigurieren, 22
Aufnahmeparameter, 23
Aufnahmezeitplan, 24
Automatische Verstärkung, 62

B

Benachrichtigungszustände für Alarme, 44
Benutzer
  Ändern der Computer-ID, 47
  Ändern des Passworts, 47
  Hinzufügen neuer Benutzer, 45
  Löschen eines Benutzers, 46
  Zugriffsberechtigungen, 47
Benutzereinstellungen, 44
Bewegungs- Erkennung, 26
  Definieren des Zeitplans, 28
  Erkennungs- Bereiche, 27
  Reaktions- Arten, 29

D

Datum einrichten, 21
Decken- Installation, 9

E

Einstellungen zur Flimmerkontrolle, 61

F

Festplatte
  Formatieren, 48
  Freier Speicher, 48
  Kapazität, 48
Firmware-Upgrade, 49
Framerate
  1,3 Megapixel IP-Kamera, 53
  2,0 Megapixel IP-Kamera, 61
  Konfigurieren, 22, 53, 61

G

Gegenlichtkompensation
  Einstellungen, 56
Geräte- Informationen
  Anzeige, 18

I

Informationen auf dem Bildschirm anzeigen
  Einrichten, 21
Interne Fehler
  Benachrichtigungszustände, 44
IP-Adresse
  Konfigurieren, 37

K

Kabelanforderungen, 4
Kamera Abmessungen, 5
Kamera Aufnahme Zeitplan, 25
Kamera Beschreibung, 5
Kamera Konfiguration, 19
  1,3 Megapixel IP- Kamera, 52
  2,0 Megapixel IP- Kamera, 60
Kamera Name
  Ändern, 18
Kameraname
  Anzeige, 21
Kanal Konfiguration, 19
Konfigurations- Parameter – Übersicht, 17

L

Live-Modus
Starten, 67
Logs
Anzeigen von Logs, 70
Informationstyp, 71
Suchen nach Logs, 71

M

Manuelles Aufnehmen, 68
Maske zum Schutz der Privatsphäre, 35

N

Netzwerkparameter, 37

O

Objektive, 7
Definieren des Typs, 53

P

Passwörter
Ändern, 47
PTZ- Kameras
Steuern, 73
PTZ- PTZ-Kameras
Protokolle, 73
PTZ-Einstellungen, 65
PTZ-Kameras
RS-485-Port-Einstellungen, 39

R

RS-485-Port-Einstellungen, 39

S

Sabotage- Alarm
Definieren des Zeitplans, 34
Sabotage- Alarme, 32
Schnappschüsse, 68
SDHC – Freier Speicher, 48
SDHC Karte
Zugreifen, 9
SDHC-Kapazität, 48
SDHC-Karte
Formatieren, 48
Spiegelmodus-Einstellungen
1,3 Megapixel IP-Kamera, 57, 64
Sprache
1,3 Megapixel IP-Kamera, 52
2,0 Megapixel IP-Kamera, 60
Streaming-Modus, 22

T

Tag/Nacht-Einstellungen
1,3 Megapixel IP-Kamera, 54
2,0 Megapixel IP-Kamera, 62
Text
Hinzufügen zusätzlicher Zeilen Bildschirm-Text, 36
Textanzeige auf dem Bildschirm
Anzeige, 21
TruVision Navigator, 10
TVR 60, 10

U

Überschreiben aufgenommener Dateien, 19
Uhrzeit einrichten, 21

V

Verkabelung der Kamera, 7
Verschlussgeschwindigkeit
Einstellungen, 53, 62
Video- Loss, 30
Videoqualität, 22
Videoskalierung – Option, 19
Vor- und Nachereignis- Aufnahmezeiten
Beschreibung, 24

W

Wand- Installation, 9
Web Browser
Zugreifen auf die Kamera, 13
Web Browser Sicherheitsstufe
Hinzufügen einer Kamera zu Windows Vista und Windows 7 – Vertrauenswürdige Sites, 13
Konfigurieren der Active X Steuerelemente, 11
Überprüfen, 11
Webbrowser
Übersicht über die Oberfläche, 15
Weißabgleich-Einstellungen
1,3 Megapixel IP-Kamera, 55
2,0 Megapixel IP-Kamera, 64
Werkseinstellungen
Wiederherstellen, 18
Wiedergabe
Suchen aufgenommener Videos, 68
Wiedergeben aufgenommener Dateien, 70
Wiedergabeoberfläche, 68